CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 16б, 11000 БЕОГРАД
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs

## 5/7.2.1 НАСЛОВНА СТРАНА

## 5/7 ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА

| | |
|---|---|
| Инвеститор: | „Инфраструктура Железнице Србије“<br>Немањина 6/4, Београд |
| Наручилац: | Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd.<br>China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) |
| Објекат: | Пруга Београд - Суботица државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци |
| Техничка документација: | **ПЗИ – Пројекат за извођење - Одобрен** |
| Назив и ознака одређеног дела пројекта: | **5/7.2 Пројекат инфомрационо-комуникационих система – локација Нови Сад** |
| За грађење / извођење радова: | Конструкција |
| Пројектант: | China Railway Design Corporation Serbia Огранак Београд<br>Косте Рацина 16б<br>11000 Београд, Србија |
| Одговорно лице пројектанта: | Генерални директор:<br>耿欣 (GENG Xin) |
| Потпис: | XIN GENG<br>Digitally signed by XIN GENG<br>DN: c=CN, 2.5.4.97=MB:RS-29507694, 2.5.4.97=VATRS-110796671, o=CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BE, serialNumber=CA:RS-44102, serialNumber=PASCN-PE2112022, sn=GENG, givenName=XIN, cn=XIN GENG<br>Location: Beograd, Srbija<br>Date: 2023.10.30 13:19:53 +01'00' |
| Одговорни пројектант: | Драгиша Поповић дипл.инг.<br>Број лиценце: 353 О626 16 |
| Потпис: | ДРАГИША ПОПОВИЋ 009249689 Auth<br>Digitally signed by ДРАГИША ПОПОВИЋ 009249689 Auth<br>DN: c=RS, serialNumber=PNORS-19109777 30023, serialNumber=CA:RS-009249689, sn=ПОПОВИЋ, givenName=ДРАГИША, cn=ДРАГИША ПОПОВИЋ 009249689 Auth<br>Date: 2023.10.29 20:24:50 +01'00' |
| Број дела пројекта: | 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2 |
| Место и датум: | Београд, Новембар 2021. |

# EXPERT SUPERVISION REPORT
# ON THE REVIEW OF TECHNICAL DOCUMENTATION

The following documentation was submitted to the reviewer of the technical documentation of expert supervision:

**5/7.2 Design of information-communication systems - location Novi Sad**
*File name: 5.7.2 Design of information-communication systems - location Novi Sad (Version 4)*

Investor: "Infrastuktura železnice Srbije" a.d. 6 Nemanjina st., Belgrade

Client: Joint Venture of China Railway International Corporation Ltd. China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)

Structure: Railway Belgrade - Subotica state border (Kelebija), RAILWAY SECTION NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA), in Novi Sad, Kisač, Stepanovićevo, Zmajevo, Vrbas, Lovćenac, Mali Iđoš, Bačka Topola, Žednik, Naumović and Subotica, Cadastral Municipality Novi Sad I, C.M. Novi Sad IV, C.M. Kisač, C.M. Rumenka, C.M. Stepanovićevo, C.M. Čenej, C.M. Bačko Dobro Polje, C.M. Vrbas, C.M. Vrbas - city, C.M. Zmajevo, C.M. Kucura, C.M. Lovćenac, C.M. Mali Iđoš, C.M. Feketić, C.M. Bačka Topola, C.M. Bačka Topola - City, C.M. Mali Beograd, C.M. Bikovo, K.O. Donji Grad, C.M. Žednik, C.M. Novi Grad, C.M. Palić, C.M. Stari Grad, on cadastral lots in the list attached in the Main Volume

Type of technical documentation: DFC Design for construction

Design content:

5/7.2.1 Title page
5/7.2.2 Content
5/7.2.3 Notice of decision for determining the responsible designer
5/7.2.4 Statement of the responsible designer
5/7.2.5 Textual Documentation
5/7.2.5.1 Technical Report
5/7.2.6 Numerical documentation
5/7.2.7 Bill of quantities
5/7.2.8 Graphical documentation

After reviewing the documentation, it was concluded that DFC is in compliance with the Construction permit Design (CPD).

The DFC is accompanied by a statement of the responsible designer confirming that the design was made in accordance with:

- issued Location conditions: no. ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Reference number: 350-02-0109/2020-14 from 08.05.2020; no. ROP-MSGI-931-LOCA-3/2020, Reference number: 350-02-00192/2020-14 from 29.05.2020, no. ROP-MSGI-28188-LOCAH-6/2021, Reference number: 350-02-01883/2021-07 from 30.09.2021,
- Construction permit no. ROP-MSGI-27315-CPI-2/2021, Reference number: 351-02-03590/2021-07 dated 26.10.2021 and
- Construction permit design.

The layout of the submitted DFC meets the provisions set out in the The Rulebook on content, manner and procedure of preparation of technical documentation and review thereof depending on class and purpose of the structure ("Official Gazette of RS", No. 73/2019), provided that, according to Article 73 it is necessary that the DFC be aligned with the main fire protection project.

The technical conditions for the performance of works in the technical documentation are made in accordance with Serbian standards and applicable regulations and basic requirements of the Technical Specifications for Interoperability (TSI).

**Notes:**
The designer is obliged to, if necessary, and in accordance with the requirements of the certification body (NoBo), supplement the design documentation in order to prove compliance with the (TSI) requirements of the TSI in the matrices in the process of verification of the TSI subsystem.

**Conclusion:**

Taking into account the above, DFC is acceptable.

Status of expert supervision report on the review of technical documentation

| | | |
|---|---|---|
| A | DFC approved | X |
| Б | DFC approved with comments | |
| Ц | DFC not approved | |

Responsible person of expert supervision audit

Belgrade, October 24, 2023

Boris Begenišić, M.Sc.El.Eng.

## 5/7.2.2 САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИ СИСТЕМА – ЛОКАЦИЈА НОВИ САД


| | |
|---|---|
| 5/7.2.1 | Насловна страна |
| 5/7.2.2 | Садржај |
| 5/7.2.3 | Решење о одређивању одговорног пројектанта |
| 5/7.2.4 | Изјава одговорног пројектанта |
| 5/7.2.5 | Текстуална документација |
| 5/7.2.5.1 | Технички опис |
| 5/7.2.6 | Нумеричка документација |
| 5/7.2.6.1 | ПРОРАЧУН |
| 5/7.2.6.2 | Предмер и предрачун |
| 5/7.2.7 | Графичка документација |

## 5/7.2.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Члана 128, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13- одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон и 9/2020 и 52/2021) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

**О Д Г О В О Р Н И  П Р О Ј Е К Т А Н Т**

за израду **ПРОЈЕКТА ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА ДЕО 5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА – ЛОКАЦИЈА НОВИ САД**, који је део ПЗИ - Пројекта за извођење за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, одређује се:

Драгиша Поповић, дипл. инж. _____ 353 О626 16

| | |
|---|---|
| Пројектант: | CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA ОГРАНАК БЕОГРАД, Костт Рацина 16б |
| Одговорно лице/заступник: | General Director: GENG Xin. |
| | Потпис: |
| Број техничке документације: | 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2 |
| Место и датум: | Београд, Новембар 2021.год. |

## 5/7.2.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант за **ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА ДЕО 5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИОНО КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА – ЛОКАЦИЈА НОВИ САД**, који је део ПЗИ - Пројекта за извођење за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА**)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Драгиша Поповић, дипл.инж.

**И З Ј А В Љ У Ј Е М**

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:
-бр. ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,
-бр. ROP-MSGI-931-LOCA-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020;
-бр. ROP-MSGI-28188-LOCAH-6/2021, Заводни број: 350-02-01883/2021-07 од 30.09.2021. год.
-да је пројекат у свему у складу са пројектом за грађевинску дозволу и издатом грађевинском дозволом: -бр. ROP-MSGI-27315-CPI-2/2021, Заводни број: 351-02-03590/2021-07 од 26.10.2021.год.
2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

| | |
|---|---|
| Одговорни пројектант: | Драгиша Поповић, дипл.инж.. |
| Број лиценце: | 353 О626 16 |
| | Потпис: |
| Број техничке документације: | 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2 |
| Место и датум: | Београд, новембар 2021.год. |

# 5/7.2.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

# 5/7.2.5.1 ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

# ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ ЛОКАЦИЈЕ ВРБАС НОВА

## 1. УВОД

Предмет ове техничке документације је опремање станице Нови Сад на деоници Нови Сад – Суботица а пруге Београд - Нови Сад - Суботица – државна граница (Келебија) телекомуникационим системима и инсталацијама.

Пројекат је израђен на основу Пројектног задатка, информација о постојећем стању телекомуникационих система на предметној деоници, које су добијене од представника сектора за ЕТП „Инфраструктуре железнице Србије“ а.д. (ИЖС) и обиласка терена.

Станична зграда, Потходник, перони са надстрешницама и зграда за СС и ТТ се опремају следећим телекомуникационим системима:

− Заједничка комуникациона мрежа некритичних система (заједничка комуникациона мрежа, Интранет);

− Телефонска и рачунарска инсталација (укључујући систем VoIP комуникације);

− Систем разгласа;

− Сатни систем;

− Систем информационих табли;

− Систем за надгледање околине;

− Аудио-Визуелно-Информациони Софтвер (АВИС);

− Увод каблова у власништву Телекома Србија а.д;

− микрофонски систем за двоструку комуникацију на шалтерима.

Сви горе поменути системи су пројкетовани од стране CRDC.

Следећи системи су пројектовани од стране CIP. Техничка документација следећех система се налази у пројекту 5.6.4 .

− Систем видео надзора;

− Систем контроле приступа;

− Систем сигнализације провале;

− Стабини систем за дојаву пожара (АДП) и систем управљања гашењем пожара.

Станица Нови Сад је регионална станица и опрема се елементима OTN/DWDM система за пренос и успоставља се стално поседнуто Надлежно место.

Сваки систем ће бити у функцији када се сва његова опрема (у свим објектима и просторима) постави, повеже и подеси.

## 2. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Предмет ове техничке документације су простори који су у функцији потреба ЖС.

У комплексу тренутно постоје Станична зграда са просторијом за СС и ТТ, ЕТП Нови Сад и стајалиште ТПС Нови сад, које се реконструишу.

У објектима и на перонима су распоређени елементи постојећих ИК система (сатни систем, система разгласа... ). Постојећи системи су застарели, није могуће утврдити да ли се могу проширити да обухвате новопројектоване просторе и просторије те се демонтирају и постављају се нови системи.

Постојеће телекомуникационе инсталације и опрема које се задржавају потребно је заштитити приликом извођења радова.

Демонтирана опрема се предаје Инвеститору у затеченом стању.

## 3. НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ

**Вођење инсталације и главне кабловске трасе**

### Спољашње трасе

За вођење инсталација у станици Нови Сад се планира кабловска канализација и каналете.

Кабловска канализација се састоји од окана повезаних цевима Ø110 или Ø50.

У делу где нема канализације, каблови се воде кроз цеви Ø50.

Каблови за повезивање опреме на надстрешницама се из најближег окна преко цеви Ø50 уводе кроз темељ стуба у стуб надстрешнице. Каблови до опреме на стубовима осветљења дуж перона полазе из најближег окна и даље кроз цев Ø50 положену у перону која се уводи кроз темељ стуба. Каблови до ормана на перонима се воде из најближег окна преко цеви Ø50 до темеља ормана. Каблови за повезивање опреме у потходнику се воде из најближег окна кроз канализацију у потходник.

Дуж перона, каблови се воде кроз кабловску канализацију. Каблови за пероне 1,2,3 и 4, се воде кроз кабловску канализацију.

Канализација, каналете и горе поменуте цеви су обрађене кроз другу техничку документацију који је део аритектонског пројекта.

Дуж стуба надстрешнице се постављају цеви Ø36/Ø40 за вођење инсталације. Ове цеви излазе при врху из стуба и воде се подужно у простору за ту намену (простор је предмет друге техничке документације).
Цеви Ø40 ће се користити у стубовима на којима су табле и сатови.
Дуж појединих стубова осветљења предвиђају се цеви Ø36 и Ø40.
Дуж антенског стуба се постављају цеви Ø36/Ø40 за вођење инсталације.
Горе поменуте цеви су обрађене овом техничком документацијом.

Дуж потходника каблови се полажу у носач каблова постављен у простору за ту намену (простор је предмет друге техничке документације).
До перона 1, 2, 3 и 4 каблови долазе кроз канализацију.

**Унутраше трасе**

У објекту Станичне зграде, ЕТП Нови Сад инсталација се изводи безхалогеним кабловима који су провучени кроз безхалогене цеви (у зиду, причвршћене у спуштеном плафону, дуплом поду), положени у носаче каблова у спуштеном плафону/дуплом поду или у подном разводу.

Дуж потходника инсталација се изводи безхалогеним кабловима који су провучени кроз безхалогене цеви (у зиду/плафону, причвршћене у спуштеном плафону или простору за ту намену) или положени у носаче каблова у спуштеном плафону или простору за ту намену. Каблови за повезивање опреме у потходнику се воде из Станичне зграде пошто је потходник део Станичне зграде.

У просторијама које немају спуштени плафон, каблови који се морау водити по плафону се причвршћују HFFR одстојницама истих карактеристика у пожару као и плафон (према DIN4102-12).

**Заједничка комуникациона мрежа (Интерна заједничка комуникациона мрежа - Интранет)**

Главне концентрације информационо-комуникационих инсталација у станици су:
- 19" унутрашњи орман РО-ЗКУ 1.1 и РО-ЗКУ 1.2 у просторији за СС и ТТ;
- 19" унутрашњи орман РО-ЗКУ 2 у Станичној згради;
- спољашњи ормани РО-ЗКС за ТК опрему на перону 1, 2, 3,4;

Ормани РО-ЗКУ 1.1, РО-ЗКУ 1.2 и РО-ЗКС х, опремање свих ормана, станична оптичка мрежа и активна опрема Интранета су у складу са описом из Опште свеске. РО-ЗКУ 1.1 и РО-ЗКУ 1.2 су самостојећи 19" орман дименизија 1970x800x1000mm (42HU, IP30) смештен у ТК просторији у Згради за СС и ТТ.

Од активне опреме, у РО-ЗКУ 1.1 је смештен један LSN уређај и свичеви типа 1 и 3 заједничке комуникационе мреже. Свичем типа 1 се преспојним кабловима RJ45-RJ45 остварује веза са централном јединицом система за надгледање средине.

Од активне опрему у РО-ЗКУ 1.2 је смештен један свич типа 1. Свичем типа 1 се преспојним кабловима RJ45-RJ45 остварује веза са централном опремом разгласа и софтвера АВИС.

РО-ЗКУ 2 је самостојећи 19" орман дименизија 1970x800x1000mm (42HU, IP30) смештен у техничкој просторији у Станичној згради.
Од активне опреме, у овај орман су смештени свичеви типа 1 и 3 заједничке комуникационе мреже.

На перонима се предвиђају ормани за спољашњу монтажу (РО-ЗКС х) у складу са описом из Опште свеске. РО-ЗКС х (х=3,4,5,6,7,8,9,10) су спољашњи ормари, димензије ормара се разликују и то у зависности од опреме која је инсталирана у њима, пројектовани су 1400x800x650mm (IP65) or 800x650x600mm (IP65). Опремају се свичевима типа 2 и

напајање за индустријски свич који је компатибилан са индустријским свичем, којима се остварује веза до опреме на перону и у потходнику.

Између ормара РО-ЗКУ 1.1 и РО-ЗКС х, оптички кабл се полаже (удувава) у РЕ цев Ø40 mm.

Између ормана РО-ЗКУ 1.1 и РО-ЗКУ 2, синглмодни станични оптички кабл се полаже (удувава) у РЕ цев Ø40 mm.

У ТК просторији у Згради за СС и ТТ поставља се узидни орман РО-ТК 1, а у техничкој просторији у Станичној згради узидни орман РО-ТК 2.
РО-ТК 1 и РО-ТК 2 су опремљени у складу са описом из Опште свеске. РО-ТК 1 се повезује са РО-ЗКУ 1.1 у Згради за СС и ТТ, а РО-ТК 2 са РО-ЗКУ 2 у складу у са описом приложеним у књизи 5.7.1 Општој свесци.

Између РО-ТК 1 и РО-ТК 2 се поставља кабл ТК 59 М 15×4×0,8.

**Телефонска и рачунарска инсталација (укључујући системVoIP комуникације)**
Телефонска и рачунарска инсталација се предвиђају у Станичној згради, Згради за СС и ТТ, згради ЕТП. Изводе се по принципу структурног каблирања у оквиру заједничке комуникационе мреже. То значи да су и рачунарске и телефонске утичнице исте, RJ45 Cat.6A, хоризонтални развод од ормана у објекту до утичница је универзалан, а намена прикључака (телефонски или рачунарски) одређује се одговарајућим преспајањем унутар разводног ормана.

Распоред и број RJ45 модула одређен је на основу величине и намене простора. Предвиђају се модули (телефон, рачунар) за постављање у оквиру сета утичница (сет је предмет друге техничке документације).

У орману РО-ЗКУ 1.1 се предвиђа један ПАУ 2, а у РО-ЗКУ 2 један ПАУ 1, у складу са Општом свеском.

Аналогни телефони и рачунари нису предмет овог пројекта, док се предвиђа одређени број IP телефона и лиценци за soft client-е.

**Систем разгласа**

Пројектовани систем разгласа предвиђен је за пренос говорних информација о доласку и одласку возова унутар Станичне зграде и дуж перона.

Мрежни контролер, мрежни аудио модул и појачавачи се, у складу са описом приложеним у Општој свесци, постављају у РО-ЗКУ 1.2.

У просторији отправника возова се поставља позивна станица са микрофоном којом се омогућава прослеђивање говорних порука на станицу. На звучницима у станици се такође емитују говорне поруке са Надлежног места у станици Нови Сад.

Просторије унутар Станичне зграде се опремају звучницима и атенуаторима, у складу са описом из Опште свеске. Фасада станичне зграде се опрема звучничким хорнама у складу са описом из Опште свеске.

Надстрешнице се опремају линијским звучницима у складу са описом из Опште свеске.

На стуб расвете између надстрешница поставља се по један микрофон

У информационом смислу, звучници у Станичној згради чине једну зону, а звучници на надстрешници-заклону на сваком перону посебну зону.

Инсталација и напајање елемената система разгласа се изводи у складу са описом из Опште свеске. У Станичној згради инсталација се изводи кабловима без халогених елемента.

**Сатни систем**

У просторијама унутар Станичне зграде, Зграде ЕТП и стајалишта ТПС Нови сад предвиђају се сатови за унутрашњу монтажу пречника 30cm (Ø30), у складу са описом приложеним у Општој свесци.

Постављају се у следећим службеним просторијама у Станичној згради:

- Бр. 2 Шеф станице,
- Бр. 3 Благајна,
- Бр. 4 Отправник возова,
- Бр. 5 Чекаоница,
- Бр. 11 Железничко особље,
- Бр. 15 Техничка просторија,

Часовник за спољашњу монтажу са унутрашњим осветљајем Ø60 се монтира на фасаду Станичне зграде на зиду станичног отправника возова окренуто према перону 1.

Уз сваки колосек, предвиђају се осам двостраних часовника која се монтирају на стуб расвете.

Инсталација и напајање елемената сатног система се изводи у складу са описом из Опште свеске.

**Систем информационих табли**

На фасади Зграде за СС и ТТ, информациона табла за спољну монтажу (42" и 700cd/m$^2$) се поставља поред спољног часовника Ø60 (поред јендостраног часовника Ø60, који се монтира на спољашњем зиду просторије бр. 8 станичног диспечера). Информационе табле се постављају у складу са описом приложеним у књизи 5.7.1. Опште свеске..

На свакој надстрешници се, уз сваки колосек, предвиђа по једна једнострана перонска 32” табла (32’’ и 450cd/m2) (12 инфорамционих табли укупно, 6 на десном перон и 6 на левом пеорну која се монтира унутар одговарајуће надстрешнице), на висини од 1.6m од нивоа пода.

Инсталација и напајање елемената система информационих табли се изводи у складу са описом из књиге 5.7.1. Опште свеске

**Систем надгледања околине**

ТК просторија у 3гради за СС и ТТ се опрема елементима система за надгледање околине.

Централни уређаји се постављају у РО-ЗКУ 1.1 и РО-ЗКУ 2.

Све информације се прослеђују до Надлежног места у станици Нови Сад.

Просторија се опрема сензорима отворености врата, температуре, влаге, цурења течности и опремом за прикупљање алармних стања са других система. Опремање је у складу са описом приложеним у књизи 5.7.1 Општа свеска.

Инсталација и напајање елемената система за надгледање околине се изводи у складу са описом из Опште свеске.

**Audio-visual information software (AVIS)**

Пројектом реконструкције планира се опрема и софтвери АВИС-а који омогућује усклађену објаву предефинисаних порука путем система разгласа и система информационих табли.

У орману РО-ЗКУ 1.2 се поставља индустријски сервер са лиценцом, у складу са књигом 5.7.1 Општом свеском.

**Увод каблова у власништву Телекома Србија а.д.**

Предмет ове техничке документације је постојећи унутрашњи увод каблова у власништву Телекома Србија а.д. (Телеком) који се користе за потребе службеног особља ЖС. Кабл у власништву Телекома Србија а.д. је предмет друге техничке документације.

Како тренутно нису доступне прецизне информације о положају и типу увода каблова у власништву Телекома у комплекс станице, овом Техничком документацијом се обрађује опрема у објекту за пријем каблова. Опрема се обрађује кроз процену уоквиру Предмера и предрачуна. Уколико се затечена ситуација разликује, решити је на најповољнији начин у складу са важећим законима, прописима, упутствима...

Предвиђа се узидни метални орман димензија 260x260x145mm. Опремљен је раставним летвицама (за завршавање каблова којима се врши дистрибуција телефонских веза у објекту) и прикључним летвицама (за завршавање кабла у власништву Телекома Србија а.д.). Поред ормана, предвиђају се и цеви за вођење инсталације и кабл за евентуални унутрашњу дистрибуцију.

**Микрофонски систем за двоструку комуникацију на шалтерима**

Предвиђају се седам сетова у просторији путничког благајника, у складу са архитектонским решењем.

Инсталација и напајање елемената система се изводи у складу са описом из Опште свеске.

**Опрема субрегионалне станице**

У орман транспортне мреже (РО-ТМ) се поставља OTN/DWDM уређај који је део друге техничке документације. (Пројекат 5.5 Оптички калбови и системи преноса не критичних система)

За тренутне потребе планира се 2x10GB веза  на корисничкој страни OTN/DWDM уређаја и повезивање на оптичке каблове SM G.657.A1 из два правца.
У орман РО-СЕР се постављају одговарајући број уређаја за складиштење видео снимака, контролер и мрежни аудио модул - Audio/Ethernet система разгласа и локална VoIP централа.

Радне станице система за надгледање околине и система разгласа се предвиђају се овом техничком документацијом и смештен у адекватну собу (соба дежурног особља).

Радне станице система видео надзора, система интеграције безбедности са СОС системом се предвиђају се техничком документацијом за коју је задужен ЦИП.

Одговорни пројектант

Драгиша Поповић дипл. инг
Број лиценце: 353 О626 16

# 4 Техничко Решење

## 4.1 За нови Пројектни задатак станице Нови Сад:

### 4.1.1 Свеска 5/7.2, Неопходни кабловски водови за потребе Инфраструктуре железнице Србије :

За потребе повезивања опреме у серверској сали, просторији А1.19, предвиђено је постављање:

- Рек орман 42U минимална дубина 800мм - 10 комада. Постојећа опрема ће се пребацити у новоуграђене ормане, под условом да буду функционални и омогућавају даљи рад.

· У рек ормане је потребно уградити следеће:

- У сваки рек орман уградити прекидач/свич са 24 порта, 100/1000 који се преко оптике (двострука веза) повезује са централним рек орманом у ИТ просторији .
- Централни прекидач/свич, који прикупља везе из рек ормана, треба да буде редундантан или да ради у стек варијанти .

· Од ИТ просторије (на првом спрату) до ТК просторије (у приземљу), потребно је повезати следеће каблове:

- Једномодни оптички кабл са капацитетом од 24 влакна (К1.4) , завршава се на оптичком печ панелу у централном рек орману
- Мултимодни оптички кабл са капацитетом од 24 влакна (К1.4.1) , завршава се на оптичком печ панелу у централном рек орману
- Симетрични бакарни кабл капацитета 10 пари (10кJX(Ст)X 2к2к0.6) који се завршава на говорном/voice панелу у централном рек орману

· Постојећи оптички каблови Телекома Србија треба да буду у функцији. .

Сва горе наведена техничка решења су приказана на цртежима:
бр.2021-001 -ЕЛЕ-5/7.2-Ц5~Ц6, Заједничка комуникациона мрежа , централна опрема , траса каблова у регалима,
И бр. 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц47, Распоред ормана РО-ЗКУ 1.1.к (к=9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) .

### 4.1.2 Свеска 5/7.2, Неопходни кабловски водови за потребе Србија Воз:

- Обавезни су оптички каблови са минимално 4 влакна (К1.СВ) , који иду из ТК просторије у А.2.18а, А.1.14 и Б0.24 према ТК просторији А.0.22;
- Потребна су три места (рек јединице) у сваком од следећих ормана: А 2.18а, А1.14 и Б 0.24 на серијским бројевима 34 , 36 и 3 8 , два места за оптички печ панел и једно место за прекидач/свич.
- Потребна су три места (рек јединице) у рек орману у ТК просторији А.0.22, и то: за два оптичка печ панела и једно место за прекидач/свич;

- Србија Воз ће накнадно довести оптички кабл у просторију А.0,22 до оптичког печ панела. Овај оптички кабл се завршава у окну на почетку станице (крило „А“) који ће повезати крило „Д“ са крилом „А“.

Сва горе наведена техничка решења су приказана на цртежима:
бр.2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц5~Ц8 Заједничка комуникациона мрежа, централна опрема, траса каблова у регалима
И бр. 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц48, Распоред ормана РО-ЗКУ 1.1.к (к= 1 , 2 , 3 , 4 ) .

**4.1.3 Свеска 5/7.2 Радне станице за надзор некритичних телекомуникационих система инсталирати у просторији А0.15 у приземљу, предвиђеној за службу одржавања телекомуникација:**

Сва горе наведена техничка решења су приказана на цртежима:
бр. 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц14, Радне станице и заједничка комуникациона мрежа.
број 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц23~Ц24, Систем разгласа Позивна станица.
бр. 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц33.1, Општи дијаграм - заједничка комуникациона мрежа.
број 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц34.1, а Општи дијаграм систем разгласа.

**4.1.4 Свеска 5/7.2, за собу А1.30 и А1.26~А1.32:**

„Велика сала“ ће функционално бити подељена на три целине: део за телекоманду, део за надзор опште безбедности идео за надгледање и управљање критичним сигналним и телекомуникационим системима са одговарајућим бројем радних станица.
.
Према новим просторним и функционалним захтевима за просторију А1.30, потребно је инсталирати 2 ТК ормана РО-ЗКУ 1. vs.2 и data орман/орман за податке, који се користе за мрежну утичницу и резервне услуге гласа и података / voice и data.
Подесити одговарајућу мрежну утичницу и сат за диспечера у просторији А1.30.
Поставити 2 радне станице за просторију А1.30в за надгледање и управљање критичних сигнално-телекомуникационих система.

Нови пројектни задатак укључује просторију А1.26~А1.32, те треба поставити одговарајуће мрежне утичнице за ове просторије.

Сва горе наведена техничка решења су приказана на цртежима:
бр.2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц49, РО-ЗКУ 1.вс.2 и кабинет за податке за собуА1.30.
бр.2021-001 -ЕЛЕ-5/7.2-Ц5~Ц6, Заједничка комуникациона мрежа , централна опрема , траса каблова у регалима,
бр. 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц14~ Ц15, Радне станице и заједничка комуникациона мрежа .
бр. 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц33.1, Општи дијаграм - заједничка комуникациона мрежа.

**4.1.5 Свеска 5/7.2, за Крило Б1:**

Потребно је задржати просторије на првом спрату (које су привремено сређене приликом отварања станице у марту 2022. године) намењене за потребе путника и прилагодити их ТСИ условима.

Према најновијој архитектонској подлози , крило Б1 је прилагођено чекаоницама, а за њих су постављене одговарајуће мрежне утичнице и звучници за разглас.

Сва горе наведена техничка решења су приказана на цртежима:
бр.20 21-001 -ЕЛЕ-5/7.2-Ц8~Ц9, Заједничка комуникациона мрежа , централна опрема , траса каблова у регалима број 20 21-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц 18 , Заједничка комуникациона мрежа .
број 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц25, Ц25.1, Систем разгласа .
бр. 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц33.1, Општи дијаграм - заједничка комуникациона мрежа.
број 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц34.1, а Општи дијаграм систем разгласа.

**4.1.6 Свеска 5/7.2, Оптички каблови за НИИАС:**

Према ТК захтевима НИИАС-а, положити 12-жилни оптички кабл од РО-ТМ (DWDM) ормана у просторији А0.22 до НИИАС ормана у просторији А1.22 .

Сва горе наведена техничка решења су приказана на цртежима:
бр.2021-001 -ЕЛЕ-5/7.2-Ц5~Ц6, Заједничка комуникациона мрежа , централна опрема , траса каблова у регалима

**4.1.7 Свеска 5/7.2, Крило Д1, избрисати део пројекта везан за полицијску станицу и амбуланту:**

Према захтевима Инфраструктуре железнице Србије, просторије полицијске станице и хитне помоћи крила Д1 више нису у оквиру овог пројекта. Прилагодити кабловску трасу и избрисати из пројекта мрежне утичнице у одговарајућој просторији.

Сва горе наведена техничка решења су приказана на цртежима:
бр.2021-001 -ЕЛЕ-5/7.2-Ц10~Ц13, Заједничка комуникациона мрежа , централна опрема , траса каблова у регалима.
бр. 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц19~Ц22, Заједничка комуникациона мрежа.
бр. 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц33.1, Општи дијаграм - заједничка комуникациона мрежа.

Одговорни пројектант

Драгиша Поповић дипл. инг
Број лиценце: 353 О626 16

## 4.2 За потребе информационих табли у станици Нови Сад:

### 4.2.1 Свеска 5/7.2, Предлози надзора у допису NAD-NSSB-IZS-061, 18.04.2023:

Информациону таблу испред канцеларије диспечера у станици Нови Сад преместити у собу Ц1.6 према допису послатом од надзора бр. NAD-NSSB-IZS-061, 18.04.2023. Ово неће утицати на измену трошкова у предмеру и предрачуну

Сва горе наведена техничка решења су приказана на цртежима:
бр 20 21-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц 15, Ц 20, Заједничка комуникациона мрежа .
бр.20 21-001 -ЕЛЕ-5/7.2-Ц 33.1, Општи дијаграм - заједничка комуникациона мрежа.

### 4.2.2 Свеска 5/7.2 Захтев Инфраструктуре железнице Србије упућен путем дописа број 10/2023-499 од 15.06.2023, и на састанку одржаном 21.06.2023 у холу станице Нови Сад:

Према захтеву Инфраструктуре железнице Србије упућеном у допису бр. 10/2023-499 од 15.06.2023.године и на састанку 21.06.2023.године у холу станице Нови Сад ,

#### 4.2.2.1 У холу:

У крилу Б0, додати сат ( С 1.8 ) и два LED екрана за приказ информација од 55 инча ( И Т 1.3, И Т 1.4) у средиштучекаонице (екрани за приказ информација су окачени са обе стране сата).

Заменити два дисплеја од 32 инча из првобитног пројекта ( И Т 1.1, И Т 1.2) са дисплејем од 42 инча у крилу Б0 , и окачити их на висини од 1,6 м од земље како би се испунили услови ТСИ ПРМ.

#### 4.2.2.2 У малој сали:

Заменити два дисплеја од 32 инча из првобитног пројекта с( И Т 1.1, И Т 1.2) са дисплејем од 42 инча у крилу Б0 у малој сали

#### 4.2.2.3 Наперону :

На сваком перону померити првобитно пројектовани спољне 32-инчни двостране екране за приказ информација г на први стуб надстрешнице на излазу из потходника са обе стране;

Поред тога на трећем стубу надстрешнице од излаза из потходника са обе стране додати спољне 42-инчне двостране екране за приказ информација, што чини укупно 8 нових информационих дисплеја.

8 новододатих 42-инчних двостраних информационих дисплеја на перонима је у наставку:

Перон 1: ИТ 5.3, ИТ 5.4;
Перон 1: ИТ 6.3, ИТ 6.4;
Перон 2: ИТ 9.3, ИТ 9.4;
Перон 2: ИТ 10.3, ИТ 10.4;
Перон 3: ИТ 13.3, ИТ 13.4;
Перон 3: ИТ 14.3, ИТ 14.4;
Перон 4: ИТ 17.3, ИТ 17.4;
Перон 4: ИТ 18.3, ИТ 18.4;

**4.2.3 У чекаоници крила Б1:**

У 2 чекаонице (соба Б1.4, Б1.5) крила Б1 додати екран за приказ информација ( ИТ 1.1, ИТ 1.2) и окачити их на висини од 1,6 м од земље да би се испунили захтеви ТСИ ПРМ за .

Сва горе наведена техничка решења су приказана на цртежима:
бр. 20 21-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц14, Ц17, Ц18 Заједничка комуникациона мрежа .
број 20 21-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц02 , План распореда - заједничка комуникациона мрежа на платформи.
бр.20 21-001-ЕЛЕ-5/7.2- Ц33.1 , Ц33.2 Општи дијаграм - заједничка комуникациона мрежа.

Одговорни пројектант

Драгиша Поповић дипл. инг
Број лиценце: 353 О626 16

## 4.3 Кабловски водови за потребе компаније Србија Воз:

**Свеска 5/7.2 Захтев Инфраструктуре железнице Србије упућен путем дописа број 10/2023-693 од 05.09.2023:**

С обзиром на то да у згради станице Нови Сад, у крилу Д, постоји део повезан са локалном рачунарском мрежом оператера железничког превоза путника "Србија Воз" а.д., захтеви за изменом дела пројектне документације се изводе на основу следећих тачака :

1. Потребно је предвидети оптички мултимодни кабл са минимално 8 влакана (К1.СВ) за повезивање ТК просторијеБ0.24 са ТК просторијом Д1.37а у рек орману"Србија Воз" а.д.

2. Потребно је предвидети оптички мултимодни кабл са минимално 8 влакана (К1.СВ) за повезивање ТК просторијеЦ0.22 са ТК просторијом Д1.37а у рек орману "Србија Воз" а.д.

3. Потребно је предвидети два места у рек орману у ТК просторији Ц0.22 за оптички patch panel и switch уређај.
4. Потребно је да у ТК просторији у канцеларији остане за стално самостојећи rack орман димензија 2000x800x800 са пратећом комуникационом опремом и оптичким кабловима чији је власник „Србија Воз“ а.д.

5. Потребно је да модели Layer 2 који су предвиђени за "Србија Воз" а.д. имају 10 GB SFP+ портове и transiver модуле.

6.Потребно је поставити инсталационе каблове за видео надзор за једну камеру у канцеларији Б0.13 и за две камере у канцеларији Б0.14. "Србија Воз" а.д. ће обезбедити и инсталирати камере.

Сва горе наведена техничка решења приказана су на цртежима:

Бр. 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц8, Ц10, Ц12, Ц13, за заједничку централну опрему комуникационе мреже, трасу кабловских носача,
И бр. 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц48, за распоред ормана РО-ЗКУ 1.1.к (к = 1, 2, 3, 4, 6, 8).

Предмер и предрачун (BoQ) приказан је у броју 5 ~ бр.9.

Одговорни пројектант

Драгиша Поповић дипл. инг

Број лиценце: 353 О626 16

# 5/7.2.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

# 5/7.2.6.1 ПРОРАЧУН

## Прорачун озвучења у објектима

Број и распоред звучника у просторијама одређују се на основу формуле за потребну електричну снагу звучника у просторији.

Укупна потребна електрична снага звучника који су уграђени у спуштени плафон просторије запремине V [m3], за ниво звука 92dB одређује се по формули:

$$Pe = \frac{V^{2/3}}{8} * 2$$

Распоред звучника, одређене снаге, одређује се у зависности од карактеристике усмерености зрачења и димензија просторије, према следећим обрасцима:

$$b = 2xtg\Theta x(h - 1.5)$$

где је:

b - растојање између звучника (m)

h - висина просторије (m)

Θ - угао при коме зрачење на f = 4 kHz опадне за 10 dB

За примењене звучнике угао Θ износи око 60°, па се образац којим се одређује растојање између звучника своди на:

b(m) = 2 x tg60 x (h - 1.5) = 2 x 1.73 x (h -1.5)

b(m) = 3.4641 x ( h - 1.5) » 3.5 x (h - 1,5)

| број просторије | површина просторије | висина просторије | запремина просторије | потребна снага | макс. растојање између звучника | усвојени број звучника (6-3-1.5W) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | P (m2) | h (m) | V (m3) | Pe (W) | b(m) | |
| A0.21 | 25 | 3.5 | 87.50 | 4.93 | 7 | 1 x 6W |
| A1.7 | 47 | 3.5 | 164.50 | 7.51 | 7 | 3 x 3W |
| B0.16 | 14 | 3.5 | 49.00 | 3.35 | 7 | 1 x 6W |
| B0.15 | 10 | 3.5 | 35.00 | 2.67 | 7 | 1 x 6W |
| B0.14 | 21 | 3.5 | 73.50 | 4.39 | 7 | 1 x 6W |
| B0.13 | 40 | 3.5 | 140.00 | 6.74 | 7 | 3 x 3W |
| B0.12 | 41 | 3.5 | 143.50 | 6.85 | 7 | 3 x 3W |
| A0.1 | 43 | 3.5 | 150.50 | 7.07 | 7 | 3 x 3W |
| A0.2 | 284 | 3.5 | 994.00 | 24.90 | 7 | 9 x 3W |

**Proračun za spoljašnje zvučnike**

Projektom je predviđeno postavljanje zvučničkih horni snage 60W na fasadu zgrade na međusobnom rastojanju 25m.

Za usvojeni tip zvučnika, nivo zvučnog pritiska na rastojanju 1m pri snazi 1W iznosi:

SPL 1.1 = 100dB

Promena zvučnog pritiska na nekom rastojanju usled promene snage zvučnika data je sledećom formulom:

promena nivoa (dB) = 10log(P1/P2)

U našem slučaju za usvojene zvučne projektore je P1=60W a P2=1W, pa je:

SPL 1.60- SPL 1.1 = 10log60 = 18dB

SPL 1.60 = 18dB + 100dB =118dB

Promena zvučnog pritiska usled promene rastojanja sa D1 na D2 data je sledećom formulom:

promena nivoa (dB) = 20log(D1/D2)

U našem slučaju je D2=1m a D1=12.5 m:

SPL 1.60 - SPL 12.5.60 = 20log(12.5/1)=22dB

SPL 12.5.60=118dB - 22dB =96dB

Dakle, ovakav raspored zvučnika obezbeđuje zvučni pritisak od 96dB.

Za ozvučenje perona predviđeno je postavljanje linijskih zvučnika snage 15W na stubove na međusobnom rastojanju od oko 25m. Za ove zvučnike nivo zvučnog pritiska na rastojanju 1m pri snazi 1W iznosi:

SPL 1.1 = 97dB

Prema prethodnom proračunu, za SPL 1.15 = 109dB i D1=12.5 m dobija se da je nivo zvuka 87.1dB.

# 5/7.2.6.2 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA ОГРАНАК БЕОГРАД
Косте Рацина16b, 11000 Београд, Србија

5/7.2.7.1 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН Пројекат инфомрационо-комуникационих система – локација Нови Сад

| Бр. | Опис | Систем | Тип | Јединичне мере | Количина | Јединичне цене | Укупно |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Демонтажа делова постојећих телекомуникационих система у објектима који се реконструишу и предаја Наручиоцу у постојећем ста | ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ СИСТЕМА | Радови | компл | 1 | 60,000.00 | 60,000.00 |
| 2 | Демонтажа и поновна монтажа делова постојећих телекомуникационих система који ће остати у објектима који се реконструишу | ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ СИСТЕМА | Радови | компл | 1 | 60,000.00 | 60,000.00 |
| 3 | Цев PE Ø 50 | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Материјал | m | 50 | 48.00 | 2,400.00 |
| 4 | Фазонски елементи за рачвање, скретање правца и редукцију пречника за PEØ 50 цеви. | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Материјал | ком | 40 | 240.00 | 9,600.00 |
| 5 | Перфорирани оклопљени кабловски регал од челичног лима. Комплет са монтажним прибором и елементима за хоризонтална и вертикална скретања и монтажу у спуштени плафон/плафон, пресека 200mm x 50mm. | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Материјал | m | 500 | 3,000.00 | 1,500,000.00 |
| 6 | Перфорирани кабловски регал од челичног лима. Комплет са монтажним прибором и елементима за хоризонтална и вертикална скретања и монтажу у дупли под, пресека 200mm x 50mm. | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Материјал | m | 10 | 2,640.00 | 26,400.00 |
| 7 | Самолепљиве пластичне каналице без халогнених елемената димензија - | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Материјал | m | 30 | 360.00 | 10,800.00 |
| 8 | Самолепљиве пластичне каналице без халогнених елемената димензија- | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Материјал | m | 30 | 600.00 | 18,000.00 |
| 9 | Halogen free инсталационо ребрасто црево са свим фазонским и спојним елементима и обујмицама (3ком/1м), (постављање у објекту),(Dietzel Univolt FX) или еквивалент. Спољашњег пречника: - Ø40 | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Материјал | m | 4000 | 120.00 | 480,000.00 |
| 10 | Halogen free инсталационо ребрасто црево са свим фазонским и спојним елементима и обујмицама (3ком/1м), (постављање у објекту),(Dietzel Univolt FX) или еквивалент. Спољашњег пречника:- Ø36 | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Материјал | m | 6000 | 96.00 | 576,000.00 |
| 11 | Halogen free инсталационо ребрасто црево са свим фазонским и спојним елементима и обујмицама (3ком/1м), (постављање у објекту),(Dietzel Univolt FX) или еквивалент. Спољашњег пречника:- Ø16 | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Материјал | m | 4000 | 72.00 | 288,000.00 |
| 12 | Инсталационо ребрасто црево са свим фазонским и спојним елементима и обујмицама (3ком/1м), (постављање ван објекта),(Dietzel Univolt FX) или еквивалент. Спољашњег пречника: - Ø40 | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Материјал | m | 500 | 120.00 | 60,000.00 |
| 13 | Инсталационо ребрасто црево са свим фазонским и спојним елементима и обујмицама (3ком/1м), (постављање ван објекта),(Dietzel Univolt FX) или еквивалент. Спољашњег пречника:- Ø36 | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Материјал | m | 1000 | 72.00 | 72,000.00 |
| 14 | Набавка и испорука противпожарне смесе. Рачунато са просечном величином продора 0,3x0,3m | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Материјал | m² | 10 | 32,400.00 | 324,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Ситан инсталациони материјал (торбан вијци, лучне обујмице, типлови...) | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Материјал | компл | 5 | 12,000.00 | 60,000.00 |
| 16 | Полагање PE цеви у припремљене трасе са уградњом фазонских елемената | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Радови | m | 50 | 48.00 | 2,400.00 |
| 17 | Постављање кабловских регала у спуштеном плафону / по зиду | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Радови | m | 500 | 240.00 | 120,000.00 |
| 18 | Постављање самолепљивих пластичних канализа са свим потребним радовима. | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Радови | m | 60 | 240.00 | 14,400.00 |
| 19 | Постављање инсталационих цеви у зид / плафон / спуштени плафон / дупли под, са штемовањем зидова, пробијањем отвора, уградњом разводних кутија. | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Радови | m | 14000 | 240.00 | 3,360,000.00 |
| 20 | Постављање инсталационих цеви у стубове осветљења и у надстрешницу | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Радови | m | 1500 | 48.00 | 72,000.00 |
| 21 | Сви радови на затварању продора инсталације противпожарном смесом ( у складу са важећим прописима) и премазивање каблова, цеви, каналица и сл. у дужини од по једног метра са сваке стране продора. | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Радови | m² | 10 | 6,000.00 | 60,000.00 |
| 22 | Ојачање комуникационих цеви у станичним каналетама (укључујући каналету, рупе, рове итд.) | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Радови | компл | 1 | 2250000.00 | 2,250,000.00 |
| 23 | Ојачање трасе комуникационих цеви у зградама (укључујући трасу, челичне цеви итд.) | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Радови | компл | 1 | 2250000.00 | 2,250,000.00 |
| 24 | Услови у соби за комуникацију и увођење ојачања | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Радови | компл | 1 | 2250000.00 | 2,250,000.00 |
| 25 | Појачање громобранске заштите и уземљења за ормаре и опрему | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Радови | компл | 1 | 1350000.00 | 1,350,000.00 |
| 26 | Појачање громобранске заштите и мерење у земљења за спољну опрему | ГЛАВНЕ КАБЛОВСКЕ ТРАСЕ | Радови | компл | 1 | 1350000.00 | 1,350,000.00 |
| 27 | Самостојећи рек - орман 42U димензија 1970x800x1000mm с предњим шинама 19", IP30, предњим и задњим металним перфорираним вратима с бравицом, демонтажним бочним страницама с бравицом, могућношћу спајања у једну целину с другим орманом и галвански повезаним металним елементима за потребе структурног каблирања, опремљеног следећом опремом: панелом за увод каблова кров/под, прстеновима за вертикално ранжирање каблова са предње и задње стране ормана, монтажним сетовима за опрему, налепницама за обележавање преспојних и каблова за напајање, шином за изједначавање потенцијала и напојним шинама са минимум 16 шуко утичница у металном кућишту са каблом и прекидачем, опремом потребном за фиксирање, полицом за смештај опреме, носивости 400kg. (Schrack Technik DS42801X-A + DSRT4281-- + DSRT4285-- са бравицом, DV900333-- x 2 ком, IU070124 x 2 ком, DBK24800--, DBKO8080--, DSSRA050-- или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1.x (x=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) | Материјал | ком | 8 | 108,000.00 | 864,000.00 |
| 28 | - Преспојним оптичким панелом (фиока) и кутијом 19", 1HU, опремљен са касетом за спајсовање до 24 влакана са прибором и са оптичким SC duplex OM3 pigtail кабловима дужине 2m, са 12 SC duplex OM3 адаптера (Schrack Technik HSELS243CP или еквивале | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1.x (x=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) | Материјал | ком | 8 | 65,040.00 | 520,320.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29 | - оптичким мултимодним преспојним каблом SC duplex - LC duplex OM3 kabl, dužine 2m, LSZH (Schrack Technik HLP23LC02F или екв ивалент) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КУ 1.1.x (x=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) | Материјал | ком | 8 | 1,320.00 | 10,560.00 |
| 30 | - оптичким мултимодним преспојним каблом LC duplex - LC duplex OM3 kabl, dužine 10m, LSZH (Schrack Technik HLP23LL10F или екв ивалент) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КУ 1.1.x (x=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) | Материјал | ком | 48 | 2,640.00 | 126,720.00 |
| 31 | - Модуларним patch панелом 1HU за уградњ у 24 модула RJ45, опремљеним оклопљени м микроутичницама RJ45 Cat.6A на страни преспојног панела (Schrack Technik HSER0240GS, HSEMRJ6GWA или еквивале | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КУ 1.1.x (x=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) | Материјал | ком | 56 | 31,200.00 | 1,747,200.00 |
| 32 | - Voice-панела опремљен са 25 утичница 1HU (Schrack Technik HSERU25IGC или екв ивалент) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КУ 1.1.x (x=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) | Материјал | ком | 8 | 13,680.00 | 109,440.00 |
| 33 | - оклопљеним преспојним кабловима RJ45-RJ45 Cat.6A дужине 2m, LS0H (Schrack Technik H6GTG02K0G или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КУ 1.1.x (x=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) | Материјал | ком | 1544 | 720.00 | 1,111,680.00 |
| 34 | - панелом за ранжирање преспојних каблов а, висине 1HU (Schrack Technik DBK14805--или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КУ 1.1.x (x=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) | Материјал | ком | 136 | 3,960.00 | 538,560.00 |
| 35 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта (PoE у складу са IEEE 802.3at) и 4 1GB SFP порта, (или комбинација уређаја са екв ивалентиним карактеристикама), (S5720-28P-PWR-LI-AC или еквивалент) - трансивер модул ом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КУ 1.1.x (x=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) | Материјал | ком | 24 | 180,000.00 | 4,320,000.00 |
| 36 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта и 4 1GB SFP порта, (или комбина ција уређаја са еквивалентиним карактеристикам а),(S5720-28P-LI или еквивалент) - трансивер м одулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КУ 1.1.x (x=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) | Материјал | ком | 32 | 132,000.00 | 4,224,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37 | Самостојећи рек - орман 42U димензија 1970x800x1000mm с предњим шинама 19", IP30, предњим и задњим металним перфорираним вратима с бравицом, демонтажним бочним страницама с бравицом, могућношћу спајања у једну целину с другим орманом и галвански повезаним металним елементима за потребе структурног каблирања, опремљеног следећом опремом: панелом за увод каблова кров/под, прстеновима за вертикално ранжирање каблова са предње и задње стране ормана, монтажним сетовима за опрему, налепницама за обележавање преспојних и каблова за напајање, шином за изједначавање потенцијала и напојним шинама са минимум 16 шуко утичница у металном кућишту са каблом и прекидачем, опремом потребном за фиксирање, полицом за смештај опреме, носивости 400kg. (Schrack Technik DS42801X-A + DSRT4281-- + DSRT4285-- са бравицом, DV900333-- x 2 ком, IU070124 x 2 ком, DBK24800--, DBKO8080--, DSSRA050-- или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 server | Материјал | ком | 1 | 108,000.00 | 108,000.00 |
| 38 | - оптичким мултимодним преспојним каблом LC duplex - LC duplex OM3 kabl, дужине 10m, LSZH (Schrack Technik HLP23LL10F или еквивалент) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 server | Материјал | ком | 1 | 2,640.00 | 2,640.00 |
| 39 | - Модуларним patch панелом 1HU за уградњу 24 модула RJ45, опремљеним оклопљеним микроутичницама RJ45 Cat.6A на страни преспојног панела (Schrack Technik HSER0240GS, HSEMRJ6GWA или еквивале | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 server | Материјал | ком | 1 | 31,200.00 | 31,200.00 |
| 40 | - Voice-панела опремљен са 25 утичница 1HU (Schrack Technik HSERU25IGC или еквивалент) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 server | Материјал | ком | 1 | 13,680.00 | 13,680.00 |
| 41 | - оклопљеним преспојним кабловима RJ45-RJ45 Cat.6A дужине 2m, LS0H (Schrack Technik H6GTG02K0G или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 server | Материјал | ком | 49 | 720.00 | 35,280.00 |
| 42 | - панелом за ранжирање преспојних каблова, висине 1HU (Schrack Technik DBK14805-- или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 server | Материјал | ком | 15 | 3,960.00 | 59,400.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 43 | LSN - Модуларни рутер са линијском процесорском картицом са минимално 24x10GSFP+ порта и са флексибилном линијском картицом опремљеном са 24 100/1000Base -X SFP порта и 6 10GB SFP+ портова. У комплету са редудантним напајањем, IGW и CGN функционалношћу. (NE40E-X8 или еквивалент) са: - трансивер модулом SFP+ 10GB SM, LC Hot Swappable - 7 ком<br>- трансивер модулом SFP+ 10GB SM, LC Hot Swappable - 6 ком<br>- трансивер модулом SFP 1G, SM, duplex LC Hot Swappable до 10km - 6 ком<br>-трансивер модулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 6 ком<br>- системски каблови | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-3 КУ 1.1 server | Материјал | ком | 1 | 29,400,000.00 | 29,400,000.00 |
| 44 | DC Core switch са 48x10GE SFP+ порта (који могу да раде као 2/4/8G FC портови), 16 портова оспособљено да раде као 8G FC, и 6x40GE QSFP+ порта. У комплету са редудантним напајањем (CE6850U-48S6Q-HI или еквивалентно) - трансивер модул SFP+ 10GB, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком<br>- трансивер модулом SFP 10G, MM, duplex LC Hot Swappable - 0 ком<br>- трансивер модулом SFP 10G, SM, duplex LC Hot Swappable - 1 ком<br>- системски каблови | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-3 КУ 1.1 server | Материјал | ком | 2 | 2,400,000.00 | 4,800,000.00 |
| 45 | DC Core switch са 48x10GE SFP+ порта (који могу да раде као 2/4/8G FC портови), 16 портова оспособљено да раде као 8G FC, и 6x40GE QSFP+ порта. У комплету са редудантним напајањем (CE6850U-48S6Q-HI или еквивалентно)<br>- трансивер модулом SFP 1G, SM, duplex LC Hot Swappable - 4 ком<br>-трансивер модулом SFP 10G, MM, duplex LC Hot Swappable - 1 ком<br>-трансивер модулом SFP 1G, SM, duplex LC Hot Swappable - 24 ком<br>- системски каблови | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-3 КУ 1.1 server | Материјал | ком | 2 | 2,400,000.00 | 4,800,000.00 |
| 46 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта (PoE у складу са IEEE 802.3at) и 4 1GB SFP порта, (или комбинација уређаја са еквивалентиним карактеристикама), (S5720-28P-PWR-LI-AC или еквивалент) - transceiver module SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 pcs | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-3 КУ 1.1 server | Материјал | ком | 1 | 180,000.00 | 180,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 47 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта и 4 1GB SFP порта, (или комбинација уређаја са еквивалентиним карактеристикама),(S5720-28P-LI или еквивалент) - трансивер модулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 server | Материјал | ком | 1 | 132,000.00 | 132,000.00 |
| 48 | Самостојећи рек - орман 42U димензија 1970x800x1000mm с предњим шинама 19", IP30, предњим и задњим металним перфорираним вратима с бравицом, демонтажним бочним страницама с бравицом, могућношћу спајања у једну целину с другим орманом и галвански повезаним металним елементима за потребе структурног каблирања, опремљеног следећом опремом: панелом за увод каблова кров/под, прстеновима за вертикално ранжирање каблова са предње и задње стране ормана, монтажним сетовима за опрему, налепницама за обележавање преспојних и каблова за напајање, шином за изједначавање потенцијала и напојним шинама са минимум 16 шуко утичница у металном кућишту са каблом и прекидачем, опремом потребном за фиксирање, полицом за смештај опреме, носивости 400kg. (Schrack Technik DS42801X-A + DSRT4281-- + DSRT4285-- са бравицом, DV900333-- x 2 ком, IU070124 x 2 ком, DBK24800--, DBKO8080--, DSSRA050-- или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 Cu | Материјал | ком | 1 | 108,000.00 | 108,000.00 |
| 49 | - оптичким мултимодним преспојним каблом LC duplex - LC duplex OM3 kabl, дужине 10m, LSZH (Schrack Technik HLP23LL10F или еквивалент) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 Cu | Материјал | ком | 2 | 2,640.00 | 5,280.00 |
| 50 | - Модуларним patch панелом 1HU за уградњу 24 модула RJ45, опремљеним оклопљеним микроутичницама RJ45 Cat.6A на страни преспојног панела (Schrack Technik HSER0240GS, HSEMRJ6GWA или еквивале | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 Cu | Материјал | ком | 3 | 31,200.00 | 93,600.00 |
| 51 | - Voice-панела опремљен са 25 утичница 1HU (Schrack Technik HSERU25IGC или еквивалент) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 Cu | Материјал | ком | 9 | 13,680.00 | 123,120.00 |
| 52 | - оклопљеним преспојним кабловима RJ45-RJ45 Cat.6A дужине 2m, LS0H (Schrack Technik H6GTG02K0G или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 Cu | Материјал | ком | 297 | 720.00 | 213,840.00 |
| 53 | - панелом за ранжирање преспојних каблова, висине 1HU (Schrack Technik DBK14805-- или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 Cu | Материјал | ком | 15 | 3,960.00 | 59,400.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта (PoE у складу са IEEE 802.3at) и 4 1GB SFP порта, (или комбинација уређаја са еквивалентиним карактеристикама), (S5720-28P-PWR-LI-AC или еквивалент) - трансивер модулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 Cu | Материјал | ком | 2 | 180,000.00 | 360,000.00 |
| 55 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта и 4 1GB SFP порта, (или комбинација уређаја са еквивалентиним карактеристикама),(S5720-28P-LI или еквивалент) -трансивер модулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 Cu | Материјал | ком | 1 | 132,000.00 | 132,000.00 |
| 56 | Самостојећи рек - орман 42U димензија 1970x800x1000mm с предњим шинама 19", IP30, предњим и задњим металним перфорираним вратима с бравицом, демонтажним бочним страницама с бравицом, могућношћу спајања у једну целину с другим орманом и галвански повезаним металним елементима за потребе структурног каблирања, опремљеног следећом опремом: панелом за увод каблова кров/под, прстеновима за вертикално ранжирање каблова са предње и задње стране ормана, монтажним сетовима за опрему, налепницама за обележавање преспојних и каблова за напајање, шином за изједначавање потенцијала и напојним шинама са минимум 16 шуко утичница у металном кућишту са каблом и прекидачем, опремом потребном за фиксирање, полицом за смештај опреме, носивости 400kg. (Schrack Technik DS42801X-A + DSRT4281-- + DSRT4285-- са бравицом, DV900333-- x 2 ком, IU070124 x 2 ком, DBK24800--, DBKO8080--, DSSRA050-- или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 разглас | Материјал | ком | 2 | 108,000.00 | 216,000.00 |
| 57 | - панелом за ранжирање преспојних каблова, висине 1HU (Schrack Technik DBK14805-- или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 разглас | Материјал | ком | 30 | 3,960.00 | 118,800.00 |
| 58 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта (PoE у складу са IEEE 802.3at) и 4 1GB SFP порта, (или комбинација уређаја са еквивалентиним карактеристикама), (S5720-28P-PWR-LI-AC или еквивалент) -трансивер модулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 разглас | Материјал | ком | 4 | 180,000.00 | 720,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59 | Самостојећи рек - орман 42U димензија 1970x800x1000mm с предњим шинама 19", IP30, предњим и задњим металним перфорираним вратима с бравицом, демонтажним бочним страницама с бравицом, могућношћу спајања у једну целину с другим орманом и галвански повезаним металним елементима за потребе структурног каблирања, опремљеног следећом опремом: панелом за увод кабловa кров/под, прстеновима за вертикално ранжирање каблова са предње и задње стране ормана, монтажним сетовима за опрему, налепницама за обележавање преспојних и каблова за напајање, шином за изједначавање потенцијала и напојним шинама са минимум 16 шуко утичница у металном кућишту са каблом и прекидачем, опремом потребном за фиксирање, полицом за смештај опреме, носивости 400kg. (Schrack Technik DS42801X-A + DSRT4281-- + DSRT4285-- са бравицом, DV900333-- x 2 ком, IU070124 x 2 ком, DBK24800--, DBKO8080--, DSSRA050-- или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 FO | Материјал | ком | 1 | 108,000.00 | 108,000.00 |
| 60 | - Преспојним оптичким панелом (фиока) и кутијом 19", 1HU, опремљен са касетом за сплајсовање до 24 влакана са прибором и са оптичким SC duplex OM3 pigtail кабловима дужине 2m, са 12 SC duplex OM3 адаптера (Schrack Technik HSELS243CP или еквивале | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 FO | Материјал | ком | 7 | 65,040.00 | 455,280.00 |
| 61 | - оптичким мултимодним преспојним каблом SC duplex - LC duplex OM3 kabl, dužine 2m, LSZH (Schrack Technik HLP23LC02F или еквивалент) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 FO | Материјал | ком | 38 | 1,320.00 | 50,160.00 |
| 62 | - оптичким мултимодним преспојним каблом LC duplex - LC duplex OM3 kabl, dužine 10m, LSZH (Schrack Technik HLP23LL10F или еквивалент) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 FO | Материјал | ком | 2 | 2,640.00 | 5,280.00 |
| 63 | - панелом за ранжирање преспојних каблова, висине 1HU (Schrack Technik DBK14805-- или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 FO | Материјал | ком | 10 | 3,960.00 | 39,600.00 |
| 64 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта (PoE у складу са IEEE 802.3at) и 4 1GB SFP порта, (или комбинација уређаја са еквивалентиним карактеристикама), (S5720-28P-PWR-LI-AC или еквивалент) - трансивер модулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1 FO | Материјал | ком | 2 | 180,000.00 | 360,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65 | Самостојећи антивандал орман за спољашњ у монтажу, са дуплим зидовима, кућиште са заштитом од корозије, IP 65, димензија 800x650x600mm, опремљен сетовима за мо нтажу 19" опреме и 19" профилима, хоризон талним шинама ширине 650mm и хоризонта лним шинама дубине 600mm и постољем ви сине 100mm, опремљен следећом опремом: прстеновима за вертикално ранжирање кабл ова са предње и задње стране ормана, монт ажним сетовима за опрему, налепницама за обележавање преспојних и каблова за напај ање, шином за изједначавање потенцијала и напојном шином са минимум 8 шуко утичн ица у металном кућишту са каблом и прекид ачем (Conteg, Conteg VO-P8-80/80, Conteg DP-MO-100, Panduit LJSL4-Y3-2.5, Conteg DP-ZE-RAM, Conteg DP-RP-08SCHUS) или е квивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КС | Материјал | ком | 19 | 192,000.00 | 3,648,000.00 |
| 66 | Постоље за монтажу у бетон са свим потреб ним монтажним материјалом | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КС | Материјал | ком | 19 | 11,520.00 | 218,880.00 |
| 67 | Клима уређај за хлађење за монтажу на боч ну страницу са спољне стране ормана снаге 380W, 230V, са NO термостатом (Conteg AC-WMO-04-400J и ID-EO-TH или еквивален | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КС | Материјал | ком | 19 | 155,280.00 | 2,950,320.00 |
| 68 | Грејач за орман 250W са вентилатором прот ока 48 m3 / h, 230 VAC и NC термостатом (Conteg ID-EH-50F-4, Conteg ID-EO-TC или е квивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КС | Материјал | ком | 19 | 31,200.00 | 592,800.00 |
| 69 | - челична DIN шина ширине 35mm | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КС | Материјал | m | 22.8 | 1,200.00 | 27,360.00 |
| 70 | - Преспојним оптичким панелом (фиока) и ку тијом 19", 1HU, опремљен са касетом за спл ајсовање до 24 влакана са прибором и са оп тичким SC duplex OM3 pigtail кабловима дуж ине 2m, са 12 SC duplex OM3 адаптера (Schrack Technik HSELS243CP или еквивале | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КС | Материјал | ком | 19 | 65,040.00 | 1,235,760.00 |
| 71 | - оптичким мултимодним преспојним каблом SC duplex - LC duplex OM3 kabl, дужине 2m, LSZH (Schrack Technik HLP23LC02F или екв ивалент) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КС | Материјал | ком | 38 | 1,320.00 | 50,160.00 |
| 72 | - оптичким мултимодним преспојним каблом LC duplex - LC duplex OM3 kabl, дужине 10m, LSZH (Schrack Technik HLP23LL10F или екв ивалент) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КС | Материјал | ком | 19 | 2,640.00 | 50,160.00 |
| 73 | - Модуларним patch панелом 1HU за уградњ у 24 модула RJ45, опремљеним оклопљени м микроутичницама RJ45 Cat.6A на страни преспојног панела (Schrack Technik HSER0240GS, HSEMRJ6GWA или еквивале | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КС | Материјал | ком | 19 | 31,200.00 | 592,800.00 |
| 74 | - оклопљеним преспојним кабловима RJ45-RJ45 Cat.6A дужине 2m, LS0H (Schrack Technik H6GTG02K0G или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КС | Материјал | ком | 456 | 720.00 | 328,320.00 |
| 75 | - панелом за ранжирање преспојних каблов а, висине 1HU (Schrack Technik DBK14805-- или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУН АРСКА МРЕЖА РО-З КС | Материјал | ком | 76 | 3,960.00 | 300,960.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 76 | Индустријски Layer 2 switch са 2xGE combo и 6xGE RJ-45 порта (са PoE у складу са IEEE 802.3at) и 2x2,5G SFP порта, управљив (или комбинација уређаја са еквивалентиним карактеристикама), (AR550C-2C6GE или еквивалент) са:- индустријски трансивер модулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКС | Материјал | ком | 38 | 180,000.00 | 6,840,000.00 |
| 77 | Напајање за индустријски свич компатибилно са индустријским свичем, 240W (180W PoE), (PAC-240WA или еквивалент) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКС | Материјал | ком | 38 | 30,000.00 | 1,140,000.00 |
| 78 | Самостојећи рек - орман 42U димензија 1970x800x1000mm с предњим шинама 19", IP30, предњим и задњим металним перфорираним вратима с бравицом, демонтажним бочним страницама с бравицом, могућношћу спајања у једну целину с другим орманом и галвански повезаним металним елементима за потребе структурног каблирања, опремљеног следећом опремом: панелом за увод каблова кров/под, прстеновима за вертикално ранжирање каблова са предње и задње стране ормана, монтажним сетовима за опрему, налепницама за обележавање преспојних и каблова за напајање, шином за изједначавање потенцијала и напојним шинама са минимум 16 шуко утичница у металном кућишту са каблом и прекидачем, опремом потребном за фиксирање, полицом за смештај опреме, носивости 400kg. (Schrack Technik DS42801X-A + DSRT4281-- + DSRT4285-- са бравицом, DV900333-- x 2 ком, IU070124 x 2 ком, DBK24800--, DBKO8080--, DSSRA050-- или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 2 (ЕТП) | Материјал | ком | 1 | 108,000.00 | 108,000.00 |
| 79 | - Преспојним оптичким панелом (фиока) и кутијом 19", 1HU, опремљен са касетом за сплајсовање до 24 влакана са прибором и са оптичким E2000/APC SM pigtail кабловима дужине 2m, са 12 E2000/APC compact адаптера | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 2 (ЕТП) | Материјал | ком | 1 | 111,120.00 | 111,120.00 |
| 80 | - оптичким мултимодним преспојним каблом LC duplex - LC duplex OM3 kabl, dužine 2m, LSZH (Schrack Technik HLP23LL10F or equivalent) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 2 (ЕТП) | Материјал | ком | 1 | 2,640.00 | 2,640.00 |
| 81 | - Модуларним patch панелом 1HU за уградњу 24 модула RJ45, опремљеним оклопљеним микроутичницама RJ45 Cat.6A на страни преспојног панела (Schrack Technik HSER0240GS, HSEMRJ6GWA или еквивале | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 2 (ЕТП) | Материјал | ком | 2 | 31,200.00 | 62,400.00 |
| 82 | - Voice-панела опремљен са 25 утичница 1HU (Schrack Technik HSERU25IGC или еквивалент) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 2 (ЕТП) | Материјал | ком | 1 | 13,680.00 | 13,680.00 |
| 83 | - оклопљеним преспојним кабловима RJ45-RJ45 Cat.6A дужине 2m, LS0H (Schrack Technik H6GTG02K0G или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 2 (ЕТП) | Материјал | ком | 73 | 720.00 | 52,560.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | - панелом за ранжирање преспојних каблова, висине 1HU (Schrack Technik DBK14805--или еквивалентно) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 2 (ЕТП) | Материјал | ком | 8 | 3,960.00 | 31,680.00 |
| 85 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта (PoE у складу са IEEE 802.3at) и 4 1GB SFP порта, (или комбинација уређаја са еквивалентиним карактеристикама), (S5720-28P-PWR-LI-AC или еквивалент) - трансивер модулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 2 (ЕТП) | Материјал | ком | 1 | 180,000.00 | 180,000.00 |
| 86 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта и 4 1GB SFP порта, (или комбинација уређаја са еквивалентиним карактеристикама),(S5720-28P-LI или еквивалент) - трансивер модулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 2 (ЕТП) | Материјал | ком | 1 | 132,000.00 | 132,000.00 |
| 87 | Адаптер 45x45mm за уградњу у парапет и/или узидну и/или подну утичницу и/или сет у комплету са носачем модула за уградњу за систем структурног каблирања (Schrack Technik HSEMD02W2F или еквивалентно) | Утичнице за заједничку комуникациону мрежу (структурно кабл ирање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | ком | 155 | 240.00 | 37,200.00 |
| 88 | Оклопљена микроутичница cat.6a за монтажу у утичницу за систем структурног каблирања (Schrack Technik HSEMRJ6GWA или еквивалентно) | Утичнице за заједничку комуникациону мрежу (структурно кабл ирање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | ком | 310 | 960.00 | 297,600.00 |
| 89 | Назидна једнострука утичница за монтажу у спуштени плафон за IP опрему (Schrack Technik HSEAP842WF TOOLLESS LINE, HSED01UW2S TOOLLESS или еквивалент) | Утичнице за заједничку комуникациону мрежу (структурно кабл ирање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | ком | 82 | 360.00 | 29,520.00 |
| 90 | Оклопљен микроутичница cat.6a за монтажу у назидну утичницу за монтажу у спуштени плафон за IP опрему. (Schrack Technik HSEMRJ6GWA или еквивалентно) | Утичнице за заједничку комуникациону мрежу (структурно кабл ирање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | ком | 82 | 960.00 | 78,720.00 |
| 91 | Оклопљеним преспојним кабловима RJ45-RJ45 Cat.6A дужине 2m, LS0H (Schrack Technik H6GTG02K0G или еквивалентно) | Утичнице за заједничку комуникациону мрежу (структурно кабл ирање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | ком | 82 | 720.00 | 59,040.00 |
| 92 | Једнострука утичница за монтажу у кућиште уређаја IP опреме (Schrack Technik HSEAP842WF TOOLLESS LINE, HSED01UW2S TOOLLESS или еквивалент) | Утичнице за заједничку комуникациону мрежу (структурно кабл ирање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | ком | 180 | 360.00 | 64,800.00 |
| 93 | Оклопљен микроутичница cat.6a за монтажу у назидну утичницу за монтажу у кућиште уређаја IP опреме. (Schrack Technik HSEMRJ6GWA или еквивалентно) | Утичнице за заједничку комуникациону мрежу (структурно кабл ирање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | ком | 180 | 960.00 | 172,800.00 |
| 94 | Оклопљеним преспојним кабловима RJ45-RJ45 Cat.6A дужине 2m, LS0H (Schrack Technik H6GTG02K0G или еквивалентно) | Утичнице за заједничку комуникациону мрежу (структурно кабл ирање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | ком | 180 | 720.00 | 129,600.00 |
| 95 | Ситан и остали неспецифициран материјал и радови | Утичнице за заједничку комуникациону мрежу (структурно кабл ирање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | компл | 1 | 24,000.00 | 24,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 96 | Оптички кабл за подземно полагање са 8 OM3 влакана са заштитом од глодара, за ди ректно укопавање, са PE омотачем | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | m | 8000 | 60.00 | 480,000.00 |
| 97 | PE цев Ø 40mm за уградњу оптичког кабла | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | m | 8000 | 48.00 | 384,000.00 |
| 98 | Спојница за пластичне цеви PE Ø 40mm. | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | ком | 30 | 240.00 | 7,200.00 |
| 99 | Чеп за цеви PE Ø 40mm | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | ком | 20 | 24.00 | 480.00 |
| 100 | ТК 59 М 15×4×0,8 | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | m | 600 | 480.00 | 288,000.00 |
| 101 | Каблови S/FTP категорије 6A, екстерни | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | m | 11000 | 96.00 | 1,056,000.00 |
| 102 | Каблови S/FTP категорије 6A halogen free | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | m | 18000 | 84.00 | 1,512,000.00 |
| 103 | Инсталациони каблови J-H(St)H 10x2x0.8 | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | m | 20 | 360.00 | 7,200.00 |
| 104 | Инсталациони каблови J-H(St)H 2x2x0.8 | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | m | 50 | 120.00 | 6,000.00 |
| 105 | Ситан и остали неспецифициран материјал и радови | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Материјал | компл | 1 | 24,000.00 | 24,000.00 |
| 106 | Склапање и монтажа 19" самостојећег орма на 42U са уградњом и повезивањем опреме | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | компл | 11 | 108,000.00 | 1,188,000.00 |
| 107 | Склапање и монтажа ормана РО-ТК са уград њом и повезивањем опреме | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | компл | 2 | 18,000.00 | 36,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 108 | Материјал, израда, постављање темеља, ск лапање и монтажа спољашњег ормана са уг радњом и повезивањем опреме. Са свим по требним материјалом и радовима до довођ ња у потпуну функционалност и стабилност | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | компл | 19 | 48,000.00 | 912,000.00 |
| 109 | Монтажа и повезивање активне опреме мре же са свом потребном опремом | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | компл | 1 | 768,000.00 | 768,000.00 |
| 110 | Монтажа адаптера 45x45mm за уградњу у п арапет и/или узидну и/или подну утичницу и/ или сет у комплету са носачем модула за угр адњу | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | ком | 155 | 120.00 | 18,600.00 |
| 111 | Монтажа оклопљена микроутичница cat.6a з а монтажу у утичницу за систем структурног каблирања | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | ком | 310 | 120.00 | 37,200.00 |
| 112 | Монтажа назидне једноструке утичнице за м онтажу у спуштени плафон за IP опрему | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | ком | 82 | 120.00 | 9,840.00 |
| 113 | Монтажа једноструке утичнице за монтажу у кућиште IP опреме | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | ком | 180 | 120.00 | 21,600.00 |
| 114 | Монтажа и повезивање оклопљене микроути чнице cat.6a | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | ком | 262 | 120.00 | 31,440.00 |
| 115 | Полагање бакарних каблова у већ припрем љене трасе | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | m | 29670 | 60.00 | 1,780,200.00 |
| 116 | Полагање оптичких каблова у већ припремљ ене трасе | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | m | 8000 | 120.00 | 960,000.00 |
| 117 | Полагање PE цеви у припремљене трасе са уградњом спојница и свим потребним радов има | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | m | 8000 | 48.00 | 384,000.00 |
| 118 | Тестирање бакарних линија заједничке кому никационе мреже са израдом протокола мер ења | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | компл | 1 | 48,000.00 | 48,000.00 |
| 119 | Мерења пре полагања на оптичком каблу са 8 о. в. (по кабловској дужини) | Каблови за заједничк у комуникациону мре жу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | компл | 1 | 38,400.00 | 38,400.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120 | Мерења после полагања на оптичком каблу са 8 о. в. (по кабловској дужини) | Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | компл | 1 | 42,000.00 | 42,000.00 |
| 121 | Завршна мерења на оптичком каблу са 8 о. в. са израдом протокола завршних мерења на оптичком каблу на мерној деоници без на ставака | Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | компл | 1 | 62,400.00 | 62,400.00 |
| 122 | Примена и планирање мрежне IP адресе | Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно кабли рање, систем видео надзора, сатни систе | Радови | компл | 1 | 300,000.00 | 300,000.00 |
| 123 | Лоаклна VoIP централа за 200 "говорних" корисника, проширив до 1000. (eSpace U1960 или еквивалентно) | СИСТЕМ VoIP КОМУНИКАЦИЈЕ | Материјал | компл | 1 | 1,920,000.00 | 1,920,000.00 |
| 124 | Прикључак са минимално 16 FXS портова, 1 WAN портом, и 2 LAN порта (eSpace IAD132 E(T) или еквиваленто) | СИСТЕМ VoIP КОМУНИКАЦИЈЕ | Материјал | компл | 2 | 120,000.00 | 240,000.00 |
| 125 | Прикључак са минимално 8 FXS портова, 1 WAN портом, и 2 LAN порта (eSpace IAD132 E(T) или еквиваленто) | СИСТЕМ VoIP КОМУНИКАЦИЈЕ | Материјал | компл | 1 | 72,000.00 | 72,000.00 |
| 126 | Основни тип IP телефона. 320x240 pixels са 2.83” LCD монитором у боји. Обезбеђује 3 линије,10 програмабилних и 4 фиксна тастера (са LED индикацијом), Speaker/Headset/Mute/Navigation. 2 GE порта (10/100/1000). У комплету са адаптером. (eSpace 7910 или еквивалентно) | СИСТЕМ VoIP КОМУНИКАЦИЈЕ | Материјал | ком | 50 | 12,600.00 | 630,000.00 |
| 127 | Сложенији тип IP телефона. 800x480 pixels са 5” LCD монитором у боји. Обезбеђује 6 линија, 1 Bluetooth и до 3 проширења са по 40 програмабилних тастера (са LED индикацијом). 2 GE порта (10/100/1000). У комплету са адаптером (eSpace 7950 или еквивалентно) | СИСТЕМ VoIP КОМУНИКАЦИЈЕ | Материјал | ком | 10 | 46,800.00 | 468,000.00 |
| 128 | Уградња опреме са повезивањем на изведену инсталацију са свом потребном опремом | СИСТЕМ VoIP КОМУНИКАЦИЈЕ | Материјал | компл | 1 | 960,000.00 | 960,000.00 |
| 129 | Позивна станица са звучником и микрофоном на флексибилном врату, са једним тастером са "all call" функцијом, светлосном индикација. Подржава редудантне везе са остатком система озвучења. Могуће је конфигурисање позивне станице са мрежног контролера. Сваки неисправан рад је контролисан од стране контролера и у колико дође до отказа контролера, могућа је и даље огласити поруке евакуације, (LBB 4430/00 или еквивалентно) | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 1 | 62,400.00 | 62,400.00 |
| 130 | Тастатура за позивну станицу са минимум 5 програмабилних тастера, светлосном индикација. Тастери могу бити програмирани за одабир извора звука, контролу активације позива, јачине звука, одабира зона и група, итд. (LBB4432/00 или еквивалентно) | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 1 | 31,800.00 | 31,800.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 131 | Плафонски звучник за унутрашњу монтажу у спуштени плафон, подржава EN54, IP21 (димензија усклађених са спуштеним плафоном): - номинална снага 6W/100V са изводима 6/3/1,5/0,75W -SPL (1m / 1W / 1kHz) 89dB - угао покривања на 1kHz/4kHz 180°/62° - фреквенцијски опсег 70Hz- 20kHz, У комплету са заштитним кутијама и свим прибором за монтжу (LC1-UM06E8, LC1-CMR, LC1-CBB или еквивалентно) | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 25 | 5,160.00 | 129,000.00 |
| 132 | Линијски звучник за спољашњу монтажу, подржава EN54: -номинална снага 60W/100V са изводима 60/30/15W -SPL (1m / 1W / 1kHz) 97dB - вертикални угао зрачења на 1kHz/4kHz 55°/18° - хоризонтални угао зрачења 1kHz/4kHz 170°/90° - фреквенцијски опсег 190Hz- 20kHz, У комплету са свим прибором за заштиту и монтжу на стуб/зид (LBC-3210/00 или еквивалентно) | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 103 | 53,280.00 | 5,487,840.00 |
| 133 | Хорна, IP 65, у комплету са драјвером - номинална снага 30W/100V са изводима 30/15/7,5W - вертикални угао зрачења (1kHz / 4kHz) 98°/118 -хоризонтални угао зрачења (1kHz / 4kHz) 68° -SPL (1m / 1W / 1kHz) 100dB -фреквенцијски опсег 212Hz-20kHz У комплету са свом заштитном и опремом за монтжу (LH1-UC30E или еквивалентно) | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 21 | 19,200.00 | 403,200.00 |
| 134 | Водоотпорна разводна кутија опремљена редном клемом за паралелно одвајање инсталације | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 100 | 1,200.00 | 120,000.00 |
| 135 | Разводна кутија опремљена редном клемом за паралелно одвајање инсталације без халогених елемената | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 40 | 1,200.00 | 48,000.00 |
| 136 | Атенуатор 12W/100V за монтажу у зид, са прикључном кутијом са клемама за 1,5mm² | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 4 | 4,200.00 | 16,800.00 |
| 137 | Атенуатор 36W/100V за монтажу у зид, са прикључном кутијом са клемама за 1,5mm² | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 3 | 4,680.00 | 14,040.00 |
| 138 | Атенуатор 100W/100V за монтажу у зид, са прикључном кутијом са клемама за 1,5mm² | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 1 | 4,680.00 | 4,680.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 139 | Мрежни аудио контролер, контролише и рутира до 28 аудио канала, напаја периферије система; минимално 4 аудио улаза и 4 аудио излаза, подешавање преко рачунара, са LCD дисплејем, до 256 приоритета. Контролише више стотина зона и минимум 30 других аудио мрежних уређаја. Аудио поруке могу бити пребачене са рачунара у wave формату. Поседује могућност аудио процесуирања за све аудио излазе и улазе - параметарски еквилизатор, лимитер и појачање се могу лако одређавати у конфигурацијском софтверу. Подржава редундантне везе са рачунарском и аудио мрежом. Контролише статус опреме у систему аудио озвучења и чува минимум 200 порука грешки. Надзирање аудио веза. У комплету са потребним софтверима Монтажа у 19" rack, (PRS-NCO3, PRS-SWCSL-E PC или еквивалентно) | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 1 | 492,000.00 | 492,000.00 |
| 140 | Појачавач излазне снаге 500W са аутоматском контролом јачине звука, редундантном мрежном везом, аудио процесирањем и конфигурисањем кашњења за сваки канал појачавача, LCD екраном, 8 контролних улаза и 4 контролна излаза, две зоне. Сваки контролни улаз поседује могућност надзора отворених веза и кратких спојева. Контролни излази су програмабилни. Подржава стандард EN 54, монтажа у 19" rack (BOSCH PRS 2P250, LBB4440/00, LBB4443/00, Bosch LBB4446/00 или еквивалентно) | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 5 | 384,000.00 | 1,920,000.00 |
| 141 | Појачавач излазне снаге 500W са аутоматском контролом јачине звука, редундантном мрежном везом, аудио процесирањем и конфигурисањем кашњења за сваки канал појачавача, LCD екраном, 8 контролних улаза и 4 контролна излаза, четири зоне. Сваки контролни улаз поседује могућност надзора отворених веза и кратких спојева. Контролни излази су програмабилни. Подржава стандард EN 54, монтажа у 19" rack, (BOSCH PRS 4P125, LBB4440/00, LBB4443/00, Bosch LBB4446/00 или еквивалентно) | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 6 | 492,000.00 | 2,952,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 142 | Мрежни интерфејс (аудио модул Audio/Ethernet) за дистрибуцију у реалном не компримираног дигиталног аудио сигнала п реко индустријски стандардне IP мреже. Сад ржи две оптичке мрежне везе, два RJ45 Ethernet конектора (дистрибуција на даљин у), 8 контролисаних управљачких улаза и 5 к онтролних излаза са могућношћу уградње у 19" орман. Јединица се само-надгледа и ста лно извештава свој статус мрежном контрол еру. Такође може да усмерава аудио канале између себе и других интерфејса, у истој или у другим мрежама аудио система преко WAN-а, или трећим странама. Потпуно прог рамабилни и контролисани преко аудио конт ролера. Медијски транспорт и системска кон трола могу се покренути у шифрованом реж иму за сигурне апликације. Садржи DSP про цесор и екран за VU мерач. Подржава станд ард EH 54 (PRS-4OMI4 или еквивалентан) | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 1 | 333,600.00 | 333,600.00 |
| 143 | Амбијентални микрофон (LBB 9600/20 или екв ивалентно) са носачем | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 16 | 13,200.00 | 211,200.00 |
| 144 | Системски кабл 2m, (LBB 4416/02 или еквив алентно) | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 6 | 5,760.00 | 34,560.00 |
| 145 | Системски кабл 10m, (LBB 4416/10 или екви валентно) | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 2 | 12,960.00 | 25,920.00 |
| 146 | Системски кабл 50m, (LBB 4416/50 или екви валентно) | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 1 | 46,800.00 | 46,800.00 |
| 147 | Опрема потребна за повезивање системских каблова (LBB 4417/00, или еквивалентно) | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | компл | 1 | 19,800.00 | 19,800.00 |
| 148 | Инсталациони кабл, типа:- LiYCY 2x2.5mm² | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | m | 1600 | 132.00 | 211,200.00 |
| 149 | Инсталациони кабл, типа- LiHCH 2x2.5mm² | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | m | 460 | 240.00 | 110,400.00 |
| 150 | Инсталациони кабл, типа:- LiYCY 3x2.5mm² | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | m | 350 | 240.00 | 84,000.00 |
| 151 | Инсталациони кабл, типа- LiHCH 3x2.5mm² | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | m | 70 | 300.00 | 21,000.00 |
| 152 | Инсталациони кабл, типа:-микрофонски кабл halogen free | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | m | 200 | 144.00 | 28,800.00 |
| 153 | - микрофонски кабл за спољашњу монтажу | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | m | 800 | 180.00 | 144,000.00 |
| 154 | Ситан и остали неспецифициран материјал и радови | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | компл | 1 | 18,000.00 | 18,000.00 |
| 155 | Полагање каблова у већ припремљене трас | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | m | 3480 | 60.00 | 208,800.00 |
| 156 | Монтажа и повезивање на постављену инст алацију позивне станице и тастатура | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | ком | 1 | 3,000.00 | 3,000.00 |
| 157 | Монтажа и повезивање на постављену инст алацију плафонског звучника | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | ком | 25 | 600.00 | 15,000.00 |
| 158 | Монтажа и повезивање на постављену инст алацију линијског звучника | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | ком | 103 | 1,200.00 | 123,600.00 |
| 159 | Монтажа и повезивање на постављену инст алацију хорне | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | ком | 21 | 1,680.00 | 35,280.00 |
| 160 | Монтажа и повезивање на постављену инст алацију разводне кутије | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | ком | 140 | 240.00 | 33,600.00 |
| 161 | Монтажа и повезивање на постављену инст алацију атенуатора | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | ком | 8 | 600.00 | 4,800.00 |
| 162 | Монтажа и повезивање на постављену инст алацију мрежног контролера | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | ком | 1 | 12,000.00 | 12,000.00 |
| 163 | Монтажа и повезивање на постављену инст алацију појачавача | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | ком | 11 | 6,000.00 | 66,000.00 |
| 164 | Монтажа и повезивање на постављену инст алацију мрежног аудио модула | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | ком | 1 | 12,000.00 | 12,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 165 | Монтажа и повезивање на постављену инст алацију амбијенталног микрофона са носаче | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | ком | 16 | 1,200.00 | 19,200.00 |
| 166 | Мерење и испитивање изведене инсталациј | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | компл | 1 | 48,000.00 | 48,000.00 |
| 167 | Емитовање звучног поља и отклањање грешака у садржају | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | компл | 1 | 225,000.00 | 225,000.00 |
| 168 | Једнострани аналогни IP секундарни часовн ик, синхронизован NTP сигналом, за унутра шњу монтажу. Пречник бројчаника 30cm. (Bodet PROFIL 930 NTP или еквивалентно) | САТНИ СИСТЕМ | Материјал | ком | 26 | 30,600.00 | 795,600.00 |
| 169 | Једнострани аналогни секундарни IP часовн ик, синхронизован NTP сигналом за спољаш њу монтажу. Пречника бројчаника 60cm. Са унутрашњим LED осветљењем. (Bodet PROFIL 960E SF NTP или еквивалентно) | САТНИ СИСТЕМ | Материјал | ком | 1 | 252,000.00 | 252,000.00 |
| 170 | Двострани аналогни секундарни IP часовник, синхронизован NTP сигналом, за спољашњу монтажу. Пречника бројчаника 60cm. Са уну трашњим LED осветљењем. (2xBodet PROFIL 960E SF NTP или еквивалентно) | САТНИ СИСТЕМ | Материјал | ком | 10 | 504,000.00 | 5,040,000.00 |
| 171 | Носач за фиксирање једностраног или двост раног аналогног секундарног часовника преч ника 30cm унутрашњу монтажу. Са свим пот ребним материјалом и радовима | САТНИ СИСТЕМ | Материјал | ком | 26 | 18,000.00 | 468,000.00 |
| 172 | Носач за фиксирање једностраног или двост раног аналогног секундарног часовника преч ника 60cm спољашњу монтажу. Са свим пот ребним материјалом и радовима | САТНИ СИСТЕМ | Материјал | ком | 11 | 36,000.00 | 396,000.00 |
| 173 | Ситан и остали неспецифициран материјал и радови | САТНИ СИСТЕМ | Материјал | компл | 1 | 24,000.00 | 24,000.00 |
| 174 | Монтажа и повезивање на изведену инстала цију једностраног аналогног секундарног час овника за унутрашњу монтажу | САТНИ СИСТЕМ | Радови | ком | 26 | 4,800.00 | 124,800.00 |
| 175 | Монтажа и повезивање на изведену инстала цију једностраног аналогног секундарног час овника за спољашњу монтажу | САТНИ СИСТЕМ | Радови | ком | 1 | 24,000.00 | 24,000.00 |
| 176 | Монтажа и повезивање на изведену инстала цију двостраог аналогног секундарног часов ника за спољашњу монтажу | САТНИ СИСТЕМ | Радови | ком | 10 | 36,000.00 | 360,000.00 |
| 177 | Монтажа носача за једнострани и двострани сат пречника 30cm за унутрашњу монтажу | САТНИ СИСТЕМ | Радови | ком | 26 | 2,400.00 | 62,400.00 |
| 178 | Монтажа носача за једнострани и двострани сат пречника 60cm за спољашњу монтажу | САТНИ СИСТЕМ | Радови | ком | 11 | 3,600.00 | 39,600.00 |
| 179 | TFT информациони дисплеј за унутрашњу м онтажу, E-LED осветљај, величине 32", фор мат 16:9. Резолуција минимум: 1920 x 1080 (HD), видљиви угао гледања 178°, осветљај минимум 350 cd/m², контраст 3000:1, позади нско осветљење. Интегрисани индустријски PC. (CONRAC или еквивалентно) | СИСТЕМ ИНФО ТАБ ЛИ | Материјал | ком | 4 | 360,000.00 | 1,440,000.00 |
| 180 | TFT информациони дисплеј за спољашњу м онтажу, E-LED осветљај, величине 42", фор мат 16:9. Резолуција минимум: 1920 x 1080 (HD), видљиви угао гледања 178°, осветљај минимум 700 cd/m², контраст 1300:1, позади нско осветљење. Интегрисани индустријски PC. (CONRAC или еквивалентно) | СИСТЕМ ИНФО ТАБ ЛИ | Материјал | ком | 1 | 960,000.00 | 960,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 181 | TFT информациони дисплеј за спољашњу монтажу, E-LED осветљај, величине 32", формат 16:9. Резолуција минимум: 1920 x 1080 (HD), видљиви угао гледања 178°, осветљај минимум 450 cd/m², контраст 1300:1, позадинско осветљење. Интегрисани индустријски PC. (CONRAC или еквивалентно) | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Материјал | ком | 16 | 768,000.00 | 12,288,000.00 |
| 182 | Носач за постављање једностране табле са свим потребним материјалом | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Материјал | ком | 5 | 54,600.00 | 273,000.00 |
| 183 | Носач за постављање двостране табле са свим потребним материјалом | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Материјал | ком | 8 | 109,200.00 | 873,600.00 |
| 184 | Ситан и остали неспецифициран материјал и радови | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Материјал | компл | 1 | 24,000.00 | 24,000.00 |
| 185 | Монтажа и повезивање на изведену инсталацију једностране табле за унутрашњу монта | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Материјал | ком | 4 | 1,200.00 | 4,800.00 |
| 186 | Монтажа и повезивање на изведену инсталацију једностране табле за спољашњу монта | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Материјал | ком | 1 | 7,800.00 | 7,800.00 |
| 187 | Монтажа и повезивање на изведену инсталацију двостране табле за спољашњу монтажу | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Материјал | ком | 10 | 14,400.00 | 144,000.00 |
| 188 | Монтажа носача за једностране таблу | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Материјал | ком | 5 | 7,200.00 | 36,000.00 |
| 189 | Монтажа носача за двострану таблу | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Материјал | ком | 8 | 12,000.00 | 96,000.00 |
| 190 | Централна јединица система са потребним проширењима за прихватање свих сензора (минимум 12 универзалних сензора). Опремљена сензором температуре/влаге. У комплету са напајањем, опремом за уградњу у орман и осталом опремом за монтажу и повезивање. (APC NetBotz 200, NBOD0150 или еквивалентно) | СИСТЕМ ЗА НАДГЛЕДАЊЕ ОКОЛИНЕ | Материјал | ком | 1 | 72,000.00 | 72,000.00 |
| 191 | Сензор затворености врата (NBES0302 или еквивалентно) | СИСТЕМ ЗА НАДГЛЕДАЊЕ ОКОЛИНЕ | Материјал | ком | 1 | 4,920.00 | 4,920.00 |
| 192 | Сензор цурења течности дужине око 4,5m (NBES0301 или еквивалентно) | СИСТЕМ ЗА НАДГЛЕДАЊЕ ОКОЛИНЕ | Материјал | ком | 1 | 11,160.00 | 11,160.00 |
| 193 | Сензор температуре (AP9335T или еквивалентно) | СИСТЕМ ЗА НАДГЛЕДАЊЕ ОКОЛИНЕ | Материјал | ком | 1 | 8,400.00 | 8,400.00 |
| 194 | Сензор за надзор NO/NC улаза друге опреме у комплету са каблом дужине око 4,5m (NBES0304 или еквивалентно) | СИСТЕМ ЗА НАДГЛЕДАЊЕ ОКОЛИНЕ | Материјал | ком | 1 | 3,600.00 | 3,600.00 |
| 195 | Системски каблови и опрема за повезивање сензора на централни уређај | СИСТЕМ ЗА НАДГЛЕДАЊЕ ОКОЛИНЕ | Материјал | компл | 1 | 24,000.00 | 24,000.00 |
| 196 | Ситан и остали неспецифициран материјал и радови | СИСТЕМ ЗА НАДГЛЕДАЊЕ ОКОЛИНЕ | Материјал | компл | 1 | 24,000.00 | 24,000.00 |
| 197 | Монтажа и повезивање опреме на изведену инсталацију | СИСТЕМ ЗА НАДГЛЕДАЊЕ ОКОЛИНЕ | Материјал | компл | 1 | 30,000.00 | 30,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 198 | Сет за hands-free двосмерну комуникацију на шалтерима састављен од централног и предређеног уређаја и индуктивне петље. Прилагођен за интегрисање индукционе петље за слушни апарат. У комплету са напојном јединицом и свим потребним кабловима и опремом за инсталацију. (ATEIS Magelan Compact или еквивалентно) | МИКРОФОНСКИ СИСТЕМ ЗА ДВОСТРУКУ КОМУНИКАЦИЈУ | Материјал | компл | 7 | 156,000.00 | 1,092,000.00 |
| 199 | Монтажа и повезивање опреме на изведену инсталацију | МИКРОФОНСКИ СИСТЕМ ЗА ДВОСТРУКУ КОМУНИКАЦИЈУ | Радови | компл | 7 | 48,000.00 | 336,000.00 |
| 200 | Набавка и испорука проширења софтверског пакета АВИС (компатибилне са планираним видео менаџмент системом у централној станици - власништво ИЖС) | СОФТВЕРСКИ ПАКЕТ АВИС | Материјал и радови | ком | 1 | 2,940,000.00 | 2,940,000.00 |
| 201 | Набавка и испорука и монтажа индустријског сервера проширења софтверског пакета АВИС. Минимално HP 16GB 2x300GB. У комплету са Windows Server, звучним картицама, системским кабловима и свом потребном опремом. | СОФТВЕРСКИ ПАКЕТ АВИС | Материјал и радови | ком | 1 | 840,000.00 | 840,000.00 |
| 202 | Разводни орман за монтажу у зид израђен од челичног лима, димензија 260x260x145mm, са носачима за реглете, опремљен следећим елементима: | Увод каблова у власништву Телекома Србија а.д | Материјал | ком | 1 | 3,120.00 | 3,120.00 |
| 203 | - раставна летвица 10x2 са IDC конекторима, са дуплим контактима на ранжирној страни | Увод каблова у власништву Телекома Србија а.д | Материјал | ком | 2 | 1,080.00 | 2,160.00 |
| 204 | - прикључна летвица 10x2 са IDC конекторима,са дуплим контактима на ранжирној страни | Увод каблова у власништву Телекома Србија а.д | Материјал | ком | 2 | 960.00 | 1,920.00 |
| 205 | - блок за обележавање | Увод каблова у власништву Телекома Србија а.д | Материјал | ком | 2 | 480.00 | 960.00 |
| 206 | - осигурачки модул 10x2 10KA/10A | Увод каблова у власништву Телекома Србија а.д | Материјал | ком | 2 | 3,240.00 | 6,480.00 |
| 207 | - механички одвод масе | Увод каблова у власништву Телекома Србија а.д | Материјал | ком | 4 | 240.00 | 960.00 |
| 208 | Halogen free инсталационо ребрасто црево са свим фазонским и спојним елементима и обујмицама (3ком/1м), (постављање у објекту),(Dietzel Univolt FX) или еквивалент. Спољашњег пречника:- Ø40 | Увод каблова у власништву Телекома Србија а.д | Материјал | m | 10 | 120.00 | 1,200.00 |
| 209 | Halogen free инсталационо ребрасто црево са свим фазонским и спојним елементима и обујмицама (3ком/1м), (постављање у објекту),(Dietzel Univolt FX) или еквивалент. Спољашњег пречника:- Ø36 | Увод каблова у власништву Телекома Србија а.д | Материјал | m | 50 | 96.00 | 4,800.00 |
| 210 | Инсталациони кабл, типа:- J-H(St)H 10x2x0,8 | Увод каблова у власништву Телекома Србија а.д | Материјал | m | 80 | 240.00 | 19,200.00 |
| 211 | Ситан и остали неспецифициран материјал и радови | Увод каблова у власништву Телекома Србија а.д | Материјал | компл | 1 | 12,000.00 | 12,000.00 |
| 212 | Склапање и монтажа узидног ормана и уграђња опреме у орман | Увод каблова у власништву Телекома Србија а.д | Радови | ком | 1 | 6,000.00 | 6,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 213 | Постављање инсталационих цеви у зид / плафон / спуштени плафон / дупли под, са штемовањем зидова, пробијањем отвора, уградњом разводних кутија. | Увод каблова у власништву Телекома Србија а.д | Радови | m | 60 | 240.00 | 14,400.00 |
| 214 | Полагање каблова у већ припремљене трасе. | Увод каблова у власништву Телекома Србија а.д | Радови | m | 80 | 60.00 | 4,800.00 |
| 215 | Пројектовање и израда документације (укључујући Пројекат изведеног објекта) | Увод каблова у власништву Телекома Србија а.д | Радови | компл | 1 | 24,000.00 | 24,000.00 |
| 216 | Самостојећи рек - орман 42U димензија 1970x800x1000mm с предњим шинама 19", IP30, предњим и задњим металним перфорираним вратима с бравицом, демонтажним бочним страницама с бравицом, могућношћу спајања у једну целину с другим орманом и галвански повезаним металним елементима за потребе структурног каблирања, опремљеног следећом опремом: панелом за увод каблова кров/под, прстеновима за вертикално ранжирање каблова са предње и задње стране ормана, монтажним сетовима за опрему, налепницама за обележавање преспојних и каблова за напајање, шином за изједначавање потенцијала и напојним шинама са минимум 16 шуко утичница у металном кућишту са каблом и прекидачем, опремом потребном за фиксирање, полицом за смештај опреме, носивости 400kg. (Schrack Technik DS42801X-A + DSRT4281-- + DSRT4285-- са бравицом, DV900333-- x 2 ком, IU070124 x 2 ком, DBK24800--, DBKO8080--, DSSRA050-- или еквивалентно) | РО-ЗКУ 1.1 КОНЕКЦИЈА | Материјал | ком | 2 | 108,000.00 | 216,000.00 |
| 217 | - оптичким мултимодним преспојним каблом SC duplex - LC duplex OM3 kabl, dužine 2m, LSZH (Schrack Technik HLP23LC02F или еквивалент) | РО-ЗКУ 1.1 КОНЕКЦИЈА | Материјал | ком | 2 | 1,320.00 | 2,640.00 |
| 218 | - оптичким мултимодним преспојним каблом LC duplex - LC duplex OM3 kabl, dužine 2m, LSZH (Schrack Technik HLP23LL10F or equivalent) | РО-ЗКУ 1.1 КОНЕКЦИЈА | Материјал | ком | 6 | 2,640.00 | 15,840.00 |
| 219 | - Модуларним patch панелом 1HU за уградњу 24 модула RJ45, опремљеним оклопљеним микроутичницама RJ45 Cat.6A на страни преспојног панела (Schrack Technik HSER0240GS, HSEMRJ6GWA или еквивале | РО-ЗКУ 1.1 КОНЕКЦИЈА | Материјал | ком | 6 | 31,200.00 | 187,200.00 |
| 220 | - Voice-панела опремљен са 25 утичница 1HU (Schrack Technik HSERU25IGC или еквивалент) | РО-ЗКУ 1.1 КОНЕКЦИЈА | Материјал | ком | 2 | 13,680.00 | 27,360.00 |
| 221 | - оклопљеним преспојним кабловима RJ45-RJ45 Cat.6A дужине 2m, LS0H (Schrack Technik H6GTG02K0G или еквивалентно) | РО-ЗКУ 1.1 КОНЕКЦИЈА | Материјал | ком | 200 | 720.00 | 144,000.00 |
| 222 | - панелом за ранжирање преспојних каблова, висине 1HU (Schrack Technik DBK14805-- или еквивалентно) | РО-ЗКУ 1.1 КОНЕКЦИЈА | Материјал | ком | 24 | 3,960.00 | 95,040.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 223 | - Преспојним оптичким панелом (фиока) и кутијом 19", 1HU, опремљен са касетом за спајсовање до 24 влакана са прибором и са оптичким E2000/APC SM pigtail кабловима дужине 2m, са 12 E2000/APC compact адаптера | РО-ЗКУ 1.1 КОНЕКЦИЈА | Материјал | ком | 2 | 111,120.00 | 222,240.00 |
| 224 | DC Core switch са 48x10GE SFP+ порта (који могу да раде као 2/4/8G FC портови), 16 портова оспособљено да раде као 8G FC, и 6x40GE QSFP+ порта. У комплету са редудантним напајањем (CE6850U-48S6Q-HI или еквивалентно) - трансивер модул SFP+ 10GB, MM, duplex LC Hot Swappable - 4 ком<br>- трансивер модулом SFP 10G, SM, duplex LC Hot Swappable - 1 ком<br>- трансивер модулом SFP 10G, SM, duplex LC Hot Swappable - 1 ком<br>- системски каблови | РО-ЗКУ 1.1 КОНЕКЦИЈА | Материјал | ком | 2 | 2,400,000.00 | 4,800,000.00 |
| 225 | TOR DC switch са 24x1GE RJ45, 4x10GE SFP+ и 2x40GE QSFP+ порта. У комплету са редудантним напајањем (CE5855-24T4S2Q-EI или еквивалентно)<br>- трансивер модул SFP+ 10GB, MM и минимално 10G конекције за стековање - 2 ком<br>- системски каблови за повезивање са опремом у реку и DC Core switch | РО-ЗКУ 1.1 КОНЕКЦИЈА | Материјал | ком | 12 | 312,000.00 | 3,744,000.00 |
| 226 | Ситан и остали неспецифициран материјал и радови | РО-ЗКУ 1.1 КОНЕКЦИЈА | Материјал | компл | 1 | 24,000.00 | 24,000.00 |
| 227 | Монтажа и повезивање активне опреме мреже са свом потребном опремом | РО-ЗКУ 1.1 КОНЕКЦИЈА | Радови | компл | 1 | 120,000.00 | 120,000.00 |
| 228 | Самостојећи рек - орман 42U димензија 1970x800x1000mm с предњим шинама 19", IP30, предњим и задњим металним перфорираним вратима с бравицом, демонтажним бочним страницама с бравицом, могућношћу спајања у једну целину с другим орманом и галвански повезаним металним елементима за потребе структурног каблирања, опремљеног следећом опремом: панелом за увод каблова кров/под, прстеновима за вертикално ранжирање каблова са предње и задње стране ормана, монтажним сетовима за опрему, налепницама за обележавање преспојних и каблова за напајање, шином за изједначавање потенцијала и напојним шинама са минимум 16 шуко утичница у металном кућишту са каблом и прекидачем, опремом потребном за фиксирање, полицом за смештај опреме, носивости 400kg.<br>(Schrack Technik DS42801X-A + DSRT4281-- + DSRT4285-- са бравицом, DV900333-- x 2 ком, IU070124 x 2 ком, DBK24800--, DBKO8080--, DSSRA050-- или еквивалентно) | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - ЗАЈЕДНИЧКА КОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА - РО-СЕР | Материјал | ком | 2 | 108,000.00 | 216,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 229 | - оклопљеним преспојним кабловима RJ45-RJ45 Cat.6A дужине 2m, LS0H (Schrack Technik H6GTG02K0G или еквивалентно) | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - ЗАЈЕДНИЧКА КОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА - РО-СЕР | Материјал | ком | 60 | 720.00 | 43,200.00 |
| 230 | - Voice-панела опремљен са 25 утичница 1HU (Schrack Technik HSERU25IGC или еквивалент) | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - ЗАЈЕДНИЧКА КОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА - РО-СЕР | Материјал | ком | 2 | 13,680.00 | 27,360.00 |
| 231 | - панелом за ранжирање преспојних каблова, висине 1HU (Schrack Technik DBK14805--или еквивалентно) | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - ЗАЈЕДНИЧКА КОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА - РО-СЕР | Материјал | ком | 6 | 3,960.00 | 23,760.00 |
| 232 | TOR DC switch са 24x1GE RJ45, 4x10GE SFP+ и 2x40GE QSFP+ порта. У комплету са редудантним напајањем (CE5855-24T4S2Q-EI или еквивалентно)<br>- трансивер модул SFP+ 10GB, MM и минимално 10G конекције за стековање - 2 ком<br>- системски каблови за повезивање са опремом у реку и DC Core switch | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - ЗАЈЕДНИЧКА КОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА - РО-СЕР | Материјал | ком | 2 | 312,000.00 | 624,000.00 |
| 233 | Склапање и монтажа 19" самостојећег орма на 42U са уградњом и повезивањем опреме | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - ЗАЈЕДНИЧКА КОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА - РО-СЕР | Радови | компл | 1 | 108,000.00 | 108,000.00 |
| 234 | Монтажа и повезивање активне опреме мреже са свом потребном опремом | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - ЗАЈЕДНИЧКА КОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА - РО-СЕР | Радови | компл | 1 | 60,000.00 | 60,000.00 |
| 235 | Позивна станица са звучником и микрофоном на флексибилном врату, са једним тастером са "all call" функцијом, светлосном индикација. Подржава редудантне везе са остатком система озвучења. Могуће је конфигурисање позивне станице са мрежног контролера. Сваки неисправан рад је контролисан од стране контролера и у колико дође до отказа контролера, могућа је и даље огласити поруке евакуације, (LBB 4430/00 или еквивалентно) | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 1 | 62,400.00 | 62,400.00 |
| 236 | Тастатура за позивну станицу са минимум 5 програмабилних тастера, светлосном индикација. Тастери могу бити програмирани за одабир извора звука, контролу активације позива, јачине звука, одабира зона и група, итд. (LBB4432/00 или еквивалентно) | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 2 | 31,800.00 | 63,600.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 237 | Мрежни аудио контролер, контролише и рутира до 28 аудио канала, напаја периферије система; минимално 4 аудио улаза и 4 аудио излаза, подешавање преко рачунара, са LCD дисплејем, до 256 приоритета. Контролише више стотина зона и минимум 30 других аудио мрежних уређаја. Аудио поруке могу бити пребачене са рачунара у wave формату. Поседује могућност аудио процесуирања за све аудио излазе и улазе - параметарски еквилизатор, лимитер и појачање се могу лако одређавати у конфигурацијском софтверу. Подржава редудантне везе са рачунарском и аудио мрежом. Контролише статус опреме у систему аудио озвучења и чува минимум 200 порука грешки. Надзирање аудио веза. У комплету са потребним софтверима Монтажа у 19" rack, (PRS-NCO3, PRS-SWCSL-E | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 1 | 492,000.00 | 492,000.00 |
| 238 | Мрежни интерфејс (аудио модул Audio/Ethernet) за дистрибуцију у реалном некомпримираног дигиталног аудио сигнала преко индустријски стандардне IP мреже. Садржи две оптичке мрежне везе, два RJ45 Ethernet конектора (дистрибуција на даљину), 8 контролисаних управљачких улаза и 5 контролних излаза са могућношћу уградње у 19" орман. Јединица се само-надгледа и стално извештава свој статус мрежном контролеру. Такође може да усмерава аудио канале између себе и других интерфејса, у истој или у другим мрежама аудио система преко WAN-а, или трећим странама. Потпуно програмабилни и контролисани преко аудио контролера. Медијски транспорт и системска контрола могу се покренути у шифрованом режиму за сигурне апликације. Садржи DSP процесор и екран за VU мерач. Подржава стандард EH 54 (PRS-4OMI4 или еквивалентан) | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 1 | 333,600.00 | 333,600.00 |
| 239 | Радна станице са једним 32" мониторм за сваку за Надлежно место | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 1 | 240,000.00 | 240,000.00 |
| 240 | Софтвер са графичким интерфејсом за оператера са прегледом зона. Подржава преглед различитих подсистема озвучења, контрола позива и BGM. Омогућава стартовање и прекидање позива. Више позива симултано може бити активно са исте клијентске апликације. Одабир различитих BGM канала и јачине звука се може контролисати и мењати по зони, (PRS-CSC-E PC Call Station Client или еквивалентно) | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 1 | 39,840.00 | 39,840.00 |
| 241 | Interface уређај за прелазак са системског кабла на оптички кабл (PRS-FINS или еквивалентно) | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 4 | 96,480.00 | 385,920.00 |
| 242 | - оптичким преспојним каблом E2000/APC - LC duplex G657.A1 кабл, дужине 50m, LSZH | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 4 | 11,040.00 | 44,160.00 |
| 243 | Системски кабл 2m, (LBB 4416/02 или еквивалентно) | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 1 | 5,760.00 | 5,760.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 244 | Системски кабл 10m, (LBB 4416/10 или еквивалентно) | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 2 | 12,960.00 | 25,920.00 |
| 245 | Системски кабл 50m, (LBB 4416/50 или еквивалентно) | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 2 | 46,800.00 | 93,600.00 |
| 246 | Опрема потребна за повезивање системских каблова (LBB 4417/00, или еквивалентно) | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | компл | 1 | 19,800.00 | 19,800.00 |
| 247 | Ситан и остали неспецифициран материјал и радови | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | компл | 1 | 24,000.00 | 24,000.00 |
| 248 | Монтажа и повезивање на постављену инсталацију позивне станице и тастатура | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | ком | 1 | 3,000.00 | 3,000.00 |
| 249 | Монтажа и повезивање на постављену инсталацију мрежног контролера | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | ком | 1 | 12,000.00 | 12,000.00 |
| 250 | Монтажа и повезивање на постављену инсталацију мрежног аудио модула Audio/Ethernet | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | ком | 1 | 12,000.00 | 12,000.00 |
| 251 | Монтажа и повезивање на постављену инсталацију уређаја за прелазак са системског кабла на оптички кабл | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | ком | 4 | 2,400.00 | 9,600.00 |
| 252 | Мерење и испитивање изведене инсталације | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | компл | 1 | 24,000.00 | 24,000.00 |
| 253 | Радна станице са два 32" монитора за сваку за Надлежно место | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - СИСТЕМ НАДГЛЕДАЊА ОКОЛИНЕ | Материјал | компл | 1 | 360,000.00 | 360,000.00 |
| 254 | Радна станице са два 32" монитора за сваку за Надлежно место | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - ИНТЕГРАЦИЈА СИСТЕМА БЕЗБЕДНОСТ | Материјал | компл | 1 | 360,000.00 | 360,000.00 |
| 255 | Паралелни панел (FMR 5000 или еквивалентно) | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - ИНТЕГРАЦИЈА СИСТЕМА БЕЗБЕДНОСТИ | Материјал | ком | 1 | 84,000.00 | 84,000.00 |
| 256 | - системски кабл за паралелни табло | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - ИНТЕГРАЦИЈА СИСТЕМА БЕЗБЕДНОСТ | Материјал | m | 30 | 600.00 | 18,000.00 |
| 257 | Монтажа и повезивање на постављену инсталацију паралелног панела | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - ИНТЕГРАЦИЈА СИСТЕМА БЕЗБЕДНОСТИ | Материјал | ком | 1 | 6,000.00 | 6,000.00 |
| 258 | Полагање каблова у већ припремљене трасе. | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - ИНТЕГРАЦИЈА СИСТЕМА БЕЗБЕДНОСТ | Материјал | m | 30 | 60.00 | 1,800.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 259 | РО-ТК | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ТК | Материјал | ком | 3.00 | 20,400.00 | 61,200.00 |

CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA ОГРАНАК БЕОГРАД
Косте Рацина16b, 11000 Београд, Србија

| РЕКАПИТУЛАЦИЈА | | | |
|---|---|---|---|
| Бр. | Систем | Јединична цена（РСД） | Јединична цена（€） |
| 1 | СОФТВЕРСКИ ПАКЕТ АВИС | 3,780,000.00 | 31,500.00 |
| 2 | КАБЛОВИ ЗА ЗАЈЕДНИЧКУ РАЧУНАРСКУ МРЕЖУ (СТРУКТУРНО КАБЛОРАЊЕ, СИСТЕМ ВИДЕО ОБЕЗБЕЂЕЊА, САТНИ СИСТЕМ) | 10,402,560.00 | 86,688.00 |
| 3 | САТНИ СИСТЕМ | 7,586,400.00 | 63,220.00 |
| 4 | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА - РО-ЗК | 75,033,840.00 | 625,282.00 |
| 5 | УВОД КАБЛОВА У ВЛАСНИШТВО ТЕЛЕКОМА СРБИЈЕ А.Д | 102,000.00 | 850.00 |
| 6 | СИСТЕМ ЗА НАДГЛЕДАЊЕ ОКОЛИНЕ | 178,080.00 | 1,484.00 |
| 7 | ОПРЕМА ЗА ПОВЕЗИВАЊЕ НА ПОСТОЈЕЋИ ИНТРАНЕТ | 9,598,320.00 | 79,986.00 |
| 8 | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | 16,147,200.00 | 134,560.00 |
| 9 | ГЛАВНЕ КАБЛОВКСЕ ТРАСЕ | 16,506,000.00 | 137,550.00 |
| 10 | СИСТЕМ РАЗГЛАСА | 13,777,320.00 | 114,811.00 |
| 11 | УТИЧНИЦЕ ЗА ЗАЈЕДНИЧКУ РАЧУНАРСКУ МРЕЖУ (СТРУКТУРНО КАБЛОРАЊЕ, СИСТЕМ ВИДЕО ОБЕЗБЕЂЕЊА, САТНИ СИСТЕМ) | 893,280.00 | 7,444.00 |
| 12 | ОПРЕМА СУБРЕГИОНАЛНЕ СТАНИЦЕ - ЗАЈЕДНИЧКА КОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА | 3,823,320.00 | 31,861.00 |
| 13 | МИКРОФОНСКИ СИСТЕМ ЗА ДВОСТРУКУ КОМУНИКАЦИЈУ | 1,428,000.00 | 11,900.00 |
| 14 | СИСТЕМ VoIP КОМУНИКАЦИЈЕ | 4,290,000.00 | 35,750.00 |
| 15 | ДЕМОНТАЖА ПОСТОЈЕЋИХ СИСТЕМА | 120,000.00 | 1,000.00 |

| | |
|---|---|
| УКУПНО : (РСД, без ПДВ)): | 163,666,320.00 |
| 1 € = 120РСД, УКУПНО : (€, без ПДВ): | 1,363,886.00 |
| УКУПНО : (РСД, са ПДВ 20%): | 196,399,584.00 |
| 1 € = 120РСД, УКУПНО : (€, са ПДВ 20%): | 1,636,663.20 |

Одговорни пројектант

Драгиша Поповић, дипл. инг.
Број лиценце: 353 О626 16

**5/7.2.7.2 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН Пројекат инфомрационо-комуникационих система – локација Нови Сад - нови Пројектни задатак**

| No. | Contents | System | Type | pcs | Num | Unit-Price | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | - Преспојним оптичким панелом (фиока) и кутијом 19", 1HU, опремљен са касетом за сплајсовање до 24 влакана са прибором и са оптичким SC duplex OM3 pigtail кабловима дужине 2m, са 12 SC duplex OM3 адаптера (Schrack Technik HSELS243CP или еквивалентно) | Нови TOR - Србија Воз везе | Материјал | ком | 8 | 65,040.00 | 520,320.00 |
| 2 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта и 4 1GB SFP порта, (или комбинација уређаја са еквивалентиним карактеристикама),(S5720-28P-LI или еквивалент) - трансивер модулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком | Нови TOR - Србија Воз везе | Материјал | ком | 4 | 132,000.00 | 528,000.00 |
| 3 | - панелом за ранжирање преспојних каблова, висине 1HU (Schrack Technik DBK14805-- или еквивалентно) | Нови TOR - Србија Воз везе | Материјал | ком | 12 | 3,960.00 | 47,520.00 |
| 4 | Оптички кабл за подземно полагање са 8 OM3 влакана са заштитом од глодара, за директно укопавање, са PE омотачем | Нови TOR - Србија Воз везе | Материјал | m | 400 | 60.00 | 24,000.00 |
| 5 | - Преспојним оптичким панелом (фиока) и кутијом 19", 1HU, опремљен са касетом за сплајсовање до 24 влакана са прибором и са оптичким SC duplex OM3 pigtail кабловима дужине 2m, са 12 SC duplex OM3 адаптера (Schrack Technik HSELS243CP или еквивалентно) | Србија Воз везе | Материјал | ком | 3 | 65,040.00 | 195,120.00 |
| 6 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта и 4 1GB | Србија Воз везе | Материјал | ком | 1 | 132,000.00 | 132,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SFP порта, (или комбинација уређаја са еквивалентиним карактеристикама),(S5720-28P-LI или еквивалент) - трансивер модулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком | | | | | | |
| 7 | DC Core switch са 48x10GE SFP+ порта (који могу да раде као 2/4/8G FC портови), 16 портова оспособљено да раде као 8G FC, и 6x40GE QSFP+ порта. У комплету са редудантним напајањем (CE6850U-48S6Q-HI или еквивалентно)<br>- трансивер модул SFP+ 10GB, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком<br>- трансивер модулом SFP 10G, MM, duplex LC Hot Swappable - 0 ком<br>- трансивер модулом SFP 10G, SM, duplex LC Hot Swappable - 1 ком<br>- системски каблови | Србија Воз везе | Материјал | ком | 1 | 2,400,000.00 | 2,400,000.00 |
| 8 | - панелом за ранжирање преспојних каблова, висине 1HU (Schrack Technik DBK14805-- или еквивалентно) | Србија Воз везе | Материјал | ком | 5 | 3,960.00 | 19,800.00 |
| 9 | Оптички кабл за подземно полагање са 8 OM3 влакана са заштитом од глодара, за директно укопавање, са PE омотачем | Србија Воз везе | Материјал | m | 200 | 60.00 | 12,000.00 |
| 10 | Самостојећи рек - орман 42U димензија 1970x800x1000mm с предњим шинама 19", IP30, предњим и задњим металним перфорираним вратима с бравицом, демонтажним бочним страницама с бравицом, могућношћу спајања у једну целину с другим орманом и галвански повезаним металним | Нови TOR - ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1.x (x=9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) | Материјал | ком | 10 | 108,000.00 | 1,080,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | елементима за потребе структурног каблирања, опремљеног следећом опремом: панелом за увод каблова кров/под, прстеновима за вертикално ранжирање каблова са предње и задње стране ормана, монтажним сетовима за опрему, налепницама за обележавање преспојних и каблова за напајање, шином за изједначавање потенцијала и напојним шинама са минимум 16 шуко утичница у металном кућишту са каблом и прекидачем, опремом потребном за фиксирање, полицом за смештај опреме, носивости 400kg. (Schrack Technik DS42801X-A + DSRT4281-- + DSRT4285-- са бравицом, DV900333-- x 2 ком, IU070124 x 2 ком, DBK24800--, DBKO8080--, DSSRA050-- или еквивалентно) | | | | | | |
| 11 | - Преспојним оптичким панелом (фиока) и кутијом 19", 1HU, опремљен са касетом за сплајсовање до 24 влакана са прибором и са оптичким SC duplex OM3 pigtail кабловима дужине 2m, са 12 SC duplex OM3 адаптера (Schrack Technik HSELS243CP или еквивалентно) | Нови TOR - ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1.x (x=9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) | Материјал | ком | 10 | 65,040.00 | 650,400.00 |
| 12 | - Преспојним оптичким панелом (фиока) и кутијом 19", 1HU, опремљен са касетом за сплајсовање до 24 влакана са прибором и са оптичким E2000/APC SM pigtail кабловима дужине 2m, са 12 E2000/APC compact адаптера | Нови TOR - ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1.x (x=9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) | Материјал | ком | 1 | 111,120.00 | 111,120.00 |
| 13 | - оптичким мултимодним | Нови TOR - | Матери | ко | 10 | 1,320.00 | 13,200.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | преспојним каблом SC duplex - LC duplex OM3 kabl, dužine 2m, LSZH (Schrack Technik HLP23LC02F или еквивалент) | ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1.x (x=9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) | јал | м | | | |
| 14 | - оптичким мултимодним преспојним каблом LC duplex - LC duplex OM3 kabl, dužine 10m, LSZH (Schrack Technik HLP23LL10F или еквивалент) | Нови TOR - ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1.x (x=9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) | Матери јал | ко м | 60 | 2,640.00 | 158,400.00 |
| 15 | - Voice-панела опремљен са 25 утичница 1HU (Schrack Technik HSERU25IGC или еквивалент) | Нови TOR - ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1.x (x=9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) | Матери јал | ко м | 1 | 13,680.00 | 13,680.00 |
| 16 | - оклопљеним преспојним кабловима RJ45-RJ45 Cat.6A дужине 2m, LS0H (Schrack Technik H6GTG02K0G или еквивалентно) | Нови TOR - ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1.x (x=9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) | Матери јал | ко м | 8 | 720.00 | 5,760.00 |
| 17 | - панелом за ранжирање преспојних каблова, висине 1HU (Schrack Technik DBK14805-- или еквивалентно) | Нови TOR - ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1.x (x=9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) | Матери јал | ко м | 32 | 3,960.00 | 126,720.00 |
| 18 | DC Core switch са 48x10GE SFP+ порта (који могу да раде као 2/4/8G FC портови), 16 портова оспособљено да раде као 8G FC, и 6x40GE QSFP+ порта. У комплету са редундантним напајањем (CE6850U-48S6Q-HI или еквивалентно)<br>- трансивер модул SFP+ 10GB, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком | Нови TOR - ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1.x (x=9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) | Матери јал | ко м | 1 | 2,400,000.00 | 2,400,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | - трансивер модулом SFP 10G, MM, duplex LC Hot Swappable - 0 ком<br>- трансивер модулом SFP 10G, SM, duplex LC Hot Swappable - 1 ком<br>- системски каблови | | | | | | |
| 19 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта и 4 1GB SFP порта, (или комбинација уређаја са еквивалентиним карактеристикама),(S5720-28P-LI или еквивалент) - трансивер модулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком | Нови TOR - ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1.x (x=9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) | Материјал | ком | 9 | 132,000.00 | 1,188,000.00 |
| 20 | Радна станице са два 32" монитора за сваку за Надлежно место | Нови TOR - А1.30в Надгледање и управљање критичним системима | Материјал | компл | 2 | 360,000.00 | 720,000.00 |
| 21 | Самостојећи рек - орман 42U димензија 1970x800x1000mm с предњим шинама 19", IP30, предњим и задњим металним перфорираним вратима с бравицом, демонтажним бочним страницама с бравицом, могућношћу спајања у једну целину с другим орманом и галвански повезаним металним елементима за потребе структурног каблирања, опремљеног следећом опремом: панелом за увод каблова кров/под, прстеновима за вертикално ранжирање каблова са предње и задње стране ормана, монтажним сетовима за опрему, налепницама за обележавање преспојних и каблова за напајање, шином за изједначавање потенцијала и напојним шинама са минимум 16 | Нови TOR - А1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.vs.2 | Материјал | ком | 1 | 108,000.00 | 108,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | шуко утичница у металном кућишту са каблом и прекидачем, опремом потребном за фиксирање, полицом за смештај опреме, носивости 400kg. (Schrack Technik DS42801X-A + DSRT4281-- + DSRT4285-- са бравицом, DV900333-- x 2 ком, IU070124 x 2 ком, DBK24800--, DBKO8080--, DSSRA050-- или еквивалентно) | | | | | | |
| 22 | - Преспојним оптичким панелом (фиока) и кутијом 19", 1HU, опремљен са касетом за сплајсовање до 24 влакана са прибором и са оптичким SC duplex OM3 pigtail кабловима дужине 2m, са 12 SC duplex OM3 адаптера (Schrack Technik HSELS243CP или еквивалентно) | Нови TOR - A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.vs.2 | Материјал | ком | 2 | 65,040.00 | 130,080.00 |
| 23 | - оптичким мултимодним преспојним каблом SC duplex - LC duplex OM3 kabl, дужине 2m, LSZH (Schrack Technik HLP23LC02F или еквивалент) | Нови TOR - A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.vs.2 | Материјал | ком | 2 | 1,320.00 | 2,640.00 |
| 24 | - оптичким мултимодним преспојним каблом LC duplex - LC duplex OM3 kabl, дужине 10m, LSZH (Schrack Technik HLP23LL10F или еквивалент) | Нови TOR - A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.vs.2 | Материјал | ком | 12 | 2,640.00 | 31,680.00 |
| 25 | - Модуларним patch панелом 1HU за уградњу 24 модула RJ45, опремљеним оклопљеним микроутичницама RJ45 Cat.6A на страни преспојног панела (Schrack Technik HSER0240GS, HSEMRJ6GWA или еквивалент) | Нови TOR - A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.vs.2 | Материјал | ком | 7 | 31,200.00 | 218,400.00 |
| 26 | - Voice-панела опремљен | Нови TOR - | Матери | ко | 1 | 13,680.00 | 13,680.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | са 25 утичница 1HU (Schrack Technik HSERU25IGC или еквивалент) | A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.vs.2 | јал | м | | | |
| 27 | - оклопљеним преспојним кабловима RJ45-RJ45 Cat.6A дужине 2m, LS0H (Schrack Technik H6GTG02K0G или еквивалентно) | Нови TOR - A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.vs.2 | Матери јал | ко м | 193 | 720.00 | 138,960.00 |
| 28 | - панелом за ранжирање преспојних каблова, висине 1HU (Schrack Technik DBK14805-- или еквивалентно) | Нови TOR - A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.vs.2 | Матери јал | ко м | 18 | 3,960.00 | 71,280.00 |
| 29 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта (PoE у складу са IEEE 802.3at) и 4 1GB SFP порта, (или комбинација уређаја са еквивалентиним карактеристикама), (S5720-28P-PWR-LI-AC или еквивалент) - трансивер модулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком | Нови TOR - A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.vs.2 | Матери јал | ко м | 3 | 180,000.00 | 540,000.00 |
| 30 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта и 4 1GB SFP порта, (или комбинација уређаја са еквивалентиним карактеристикама),(S5720-28P-LI или еквивалент) - трансивер модулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком | Нови TOR - A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.vs.2 | Матери јал | ко м | 4 | 132,000.00 | 528,000.00 |
| 31 | Самостојећи рек - орман 42U димензија 1970x800x1000mm с предњим шинама 19", IP30, предњим и задњим металним перфорираним вратима с бравицом, демонтажним бочним страницама с бравицом, могућношћу спајања у једну целину с другим | Нови TOR - A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА кабинет за податке | Матери јал | ко м | 1 | 108,000.00 | 108,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | орманом и галвански повезаним металним елементима за потребе структурног каблирања, опремљеног следећом опремом: панелом за увод каблова кров/под, прстеновима за вертикално ранжирање каблова са предње и задње стране ормана, монтажним сетовима за опрему, налепницама за обележавање преспојних и каблова за напајање, шином за изједначавање потенцијала и напојним шинама са минимум 16 шуко утичница у металном кућишту са каблом и прекидачем, опремом потребном за фиксирање, полицом за смештај опреме, носивости 400kg. (Schrack Technik DS42801X-A + DSRT4281-- + DSRT4285-- са бравицом, DV900333-- x 2 ком, IU070124 x 2 ком, DBK24800--, DBKO8080--, DSSRA050-- или еквивалентно) | | | | | | |
| 32 | - оптичким мултимодним преспојним каблом LC duplex - LC duplex OM3 kabl, дужине 10m, LSZH (Schrack Technik HLP23LL10F или еквивалент) | Нови TOR - A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА кабинет за податке | Материјал | ком | 2 | 2,640.00 | 5,280.00 |
| 33 | - Модуларним patch панелом 1HU за уградњу 24 модула RJ45, опремљеним оклопљеним микроутичницама RJ45 Cat.6A на страни преспојног панела (Schrack Technik HSER0240GS, HSEMRJ6GWA или еквивалент) | Нови TOR - A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА кабинет за податке | Материјал | ком | 3 | 31,200.00 | 93,600.00 |
| 34 | - Voice-панела опремљен са 25 утичница 1HU (Schrack Technik | Нови TOR - A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА | Материјал | ком | 9 | 13,680.00 | 123,120.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | HSERU25IGC или еквивалент) | РАЧУНАРСКА МРЕЖА кабинет за податке | | | | | |
| 35 | - оклопљеним преспојним кабловима RJ45-RJ45 Cat.6A дужине 2m, LS0H (Schrack Technik H6GTG02K0G или еквивалентно) | Нови TOR - A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА кабинет за податке | Материјал | ком | 297 | 720.00 | 213,840.00 |
| 36 | - панелом за ранжирање преспојних каблова, висине 1HU (Schrack Technik DBK14805-- или еквивалентно) | Нови TOR - A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА кабинет за податке | Материјал | ком | 15 | 3,960.00 | 59,400.00 |
| 37 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта (PoE у складу са IEEE 802.3at) и 4 1GB SFP порта, (или комбинација уређаја са еквивалентиним карактеристикама), (S5720-28P-PWR-LI-AC или еквивалент) - трансивер модулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком | Нови TOR - A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА кабинет за податке | Материјал | ком | 2 | 180,000.00 | 360,000.00 |
| 38 | Управљив Layer 2 switch са 24 10/100/1000Base-T Ethernet порта и 4 1GB SFP порта, (или комбинација уређаја са еквивалентиним карактеристикама),(S5720-28P-LI или еквивалент) - трансивер модулом SFP 1000SX, MM, duplex LC Hot Swappable - 2 ком | Нови TOR - A1.30 ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА кабинет за податке | Материјал | ком | 1 | 132,000.00 | 132,000.00 |
| 39 | Адаптер 45x45mm за уградњу у парапет и/или узидну и/или подну утичницу и/или сет у комплету са носачем модула за уградњу за систем структурног каблирања (Schrack Technik HSEMD02W2F или еквивалентно) | Нови TOR - Утичнице за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем，приказ систем) | Материјал | ком | 20 | 240.00 | 4,800.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 40 | Оклопљена микроутичница cat.6a за монтажу у утичницу за систем структурног каблирања (Schrack Technik HSEMRJ6GWA или еквивалентно) | Нови TOR - Утичнице за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Материјал | ком | 40 | 960.00 | 38,400.00 |
| 41 | Једнострука утичница за монтажу у кућиште уређаја IP опреме (Schrack Technik HSEAP842WF TOOLLESS LINE, HSED01UW2S TOOLLESS или еквивалент) | Нови TOR - Утичнице за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Материјал | ком | 123 | 360.00 | 44,280.00 |
| 42 | Оклопљен микроутичница cat.6a за монтажу у назидну утичницу за монтажу у кућиште уређаја IP опреме. (Schrack Technik HSEMRJ6GWA или еквивалентно) | Нови TOR - Утичнице за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Материјал | ком | 123 | 960.00 | 118,080.00 |
| 43 | Оклопљеним преспојним кабловима RJ45-RJ45 Cat.6A дужине 2m, LS0H (Schrack Technik H6GTG02K0G или еквивалентно) | Нови TOR - Утичнице за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Материјал | ком | 123 | 720.00 | 88,560.00 |
| 44 | Ситан и остали неспецифициран материјал и радови | Нови TOR - Утичнице за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Материјал | компл | 1 | 24,000.00 | 24,000.00 |
| 45 | Оптички кабл за подземно полагање са 8 OM3 влакана са заштитом од глодара, за директно укопавање, са PE омотачем | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, | Материјал | m | 500 | 60.00 | 30,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | сатни систем，приказ систем) | | | | | |
| 46 | Оптички кабл за подземно полагање, са 24 влакна у складу са препоруком G.657 у свему према техничким условима, са заштитом од глодара, за директно укопавање, са ПЕ заштитом | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем，приказ систем) | Материјал | m | 300 | 108.00 | 32,400.00 |
| 47 | Оптички кабл за подземно полагање, са 24 ММ влакна, са заштитом од глодара, за директно укопавање, са ПЕ заштитом | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем，приказ систем) | Материјал | m | 150 | 108.00 | 16,200.00 |
| 48 | JH(St)H 2x2x0.6 | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем，приказ систем) | Материјал | m | 1,500 | 504.00 | 756,000.00 |
| 49 | PE цев Ø 40mm за уградњу оптичког кабла | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем，приказ систем) | Материјал | m | 2450 | 48.00 | 117,600.00 |
| 50 | Каблови S/FTP категорије 6A, екстерни | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем，приказ систем) | Материјал | m | 3600 | 96.00 | 345,600.00 |
| 51 | Каблови S/FTP категорије 6A halogen free | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу | Материјал | m | 6000 | 84.00 | 504,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | | | | | |
| 52 | Ситан и остали неспецифициран материјал и радови | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Материјал | комплл | 1 | 24,000.00 | 24,000.00 |
| 53 | Склапање и монтажа 19" самостојећег ормана 42U са уградњом и повезивањем опреме | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Радови | комплл | 12 | 108,000.00 | 1,296,000.00 |
| 54 | Монтажа и повезивање активне опреме мреже са свом потребном опремом | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Радови | комплл | 1 | 768,000.00 | 768,000.00 |
| 55 | Монтажа адаптера 45x45mm за уградњу у парапет и/или узидну и/или подну утичницу и/или сет у комплету са носачем модула за уградњу | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Радови | ком | 20 | 120.00 | 2,400.00 |
| 56 | Монтажа оклопљена микроутичница cat.6a за монтажу у утичницу за систем структурног каблирања | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Радови | ком | 40 | 120.00 | 4,800.00 |
| 57 | Монтажа једноструке утичнице за монтажу у кућиште IP опреме | Нови TOR - Каблови за заједничку | Радови | ком | 123 | 120.00 | 14,760.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | | | | | |
| 58 | Монтажа и повезивање оклопљене микроутичнице cat.6a | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Радови | ком | 123 | 120.00 | 14,760.00 |
| 59 | Полагање бакарних каблова у већ припремљене трасе | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Радови | m | 9600 | 60.00 | 576,000.00 |
| 60 | Полагање оптичких каблова у већ припремљене трасе | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Радови | m | 950 | 120.00 | 114,000.00 |
| 61 | Полагање кабла JH(St)H | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Радови | m | 1500 | 60.00 | 90,000.00 |
| 62 | Полагање PE цеви у припремљене трасе са уградњом спојница и свим потребним радовима | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Радови | m | 2450 | 48.00 | 117,600.00 |
| 63 | Тестирање бакарних | Нови TOR - | Радови | ко | 1 | 48,000.00 | 48,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | линија заједничке комуникационе мреже са израдом протокола мерења | Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | | мпл | | | |
| 64 | Мерења пре полагања на оптичком каблу са 8 о. в. (по кабловској дужини) | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Радови | компл | 1 | 38,400.00 | 38,400.00 |
| 65 | Мерења после полагања на оптичком каблу са 8 о. в. (по кабловској дужини) | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Радови | компл | 1 | 42,000.00 | 42,000.00 |
| 66 | Завршна мерења на оптичком каблу са 8 о. в. са израдом протокола завршних мерења на оптичком каблу на мерној деоници без наставака | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Радови | компл | 1 | 62,400.00 | 62,400.00 |
| 67 | Примена и планирање мрежне IP адресе | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем, приказ систем) | Радови | компл | 1 | 300,000.00 | 300,000.00 |
| 68 | Плафонски звучник за унутрашњу монтажу у спуштени плафон, подржава EN54, IP21 (димензија усклађених са спуштеним плафоном): - номинална снага 6W/100V са изводима 6/3/1,5/0,75W | Нови TOR - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 10 | 5,160.00 | 51,600.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | -SPL (1m / 1W / 1kHz) 89dB - угао покривања на 1kHz/4kHz 180°/62° - фреквенцијски опсег 70Hz-20kHz, У комплету са заштитним кутијама и свим прибором за монтжу (LC1-UM06E8, LC1-CMR, LC1-CBB или еквивалентно) | | | | | | |
| 69 | Атенуатор 12W/100V за монтажу у зид, са прикључном кутијом са клемама за 1,5mm² | Нови TOR - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | ком | 5 | 4,200.00 | 21,000.00 |
| 70 | Инсталациони кабл, типа-LiHCH 2x2.5mm² | Нови TOR - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | m | 300 | 240.00 | 72,000.00 |
| 71 | Инсталациони кабл, типа-LiHCH 3x2.5mm² | Нови TOR - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | m | 200 | 300.00 | 60,000.00 |
| 72 | Ситан и остали неспецифициран материјал и радови | Нови TOR - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Материјал | компл | 1 | 18,000.00 | 18,000.00 |
| 73 | Монтажа и повезивање на постављену инсталацију плафонског звучника | Нови TOR - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | ком | 10 | 600.00 | 6,000.00 |
| 74 | Монтажа и повезивање на постављену инсталацију атенуатора | Нови TOR - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | Радови | ком | 5 | 600.00 | 3,000.00 |
| 75 | Једнострани аналогни IP секундарни часовник, синхронизован NTP сигналом, за унутрашњу монтажу. Пречник бројчаника 30cm. (Bodet PROFIL 930 NTP или еквивалентно) | САТНИ СИСТЕМ | Материјал | ком | 5 | 30,600.00 | 153,000.00 |
| 76 | Носач за фиксирање једностраног или двостраног аналогног секундарног часовника пречника 30cm унутрашњу монтажу. Са свим потребним материјалом и радовима | САТНИ СИСТЕМ | Материјал | ком | 5 | 18,000.00 | 90,000.00 |
| 77 | Ситан и остали неспецифициран материјал и радови | САТНИ СИСТЕМ | Материјал | компл | 1 | 24,000.00 | 24,000.00 |
| 78 | Монтажа и повезивање на изведену инсталацију једностраног аналогног секундарног часовника за | САТНИ СИСТЕМ | Радови | ком | 5 | 4,800.00 | 24,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | унутрашњу монтажу | | | | | | |
| 79 | Монтажа носача за једнострани и двострани сат пречника 30cm за унутрашњу монтажу | САТНИ СИСТЕМ | Радови | ком | 5 | 2,400.00 | 12,000.00 |
| 80 | TFT информациони дисплеј за унутрашњу монтажу, E-LED осветљај, величине 42", формат 16:9. Резолуција минимум: 1920 x 1080 (HD), видљиви угао гледања 178°, осветљај минимум 700 cd/m², контраст 1300:1, позадинско осветљење. Интегрисани индустријски PC. (CONRAC или еквивалентно) | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Материјал | ком | 4 | 960,000.00 | 3,840,000.00 |
| 81 | TFT информациони дисплеј за унутрашњу монтажу, Користите ЛЕД екран у пуној боји, укључујући пролазне, композиторске и процесорске функције. Величина не сме бити мања од 55 инча, резолуција не мања од 640 × 390, светлост не мања од 500 нитра, угао гледања (хоризонтално / вертикално) не мањи од 140 °, степен заштите (предњи / задњи) не мањи од ИП20 и радна температура 0-40 ° Ц. | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Материјал | ком | 2 | 3,300,000.00 | 6,600,000.00 |
| 82 | Проширење АВИС система подржава више ТФТ ЛЦД екрана и секундарни развој система конфигурације ЛЕД екрана | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Материјал | ком | 1 | 3,000,000.00 | 3,000,000.00 |
| 83 | TFT информациони дисплеј за спољашњу монтажу, E-LED осветљај, величине 42", формат 16:9. Резолуција минимум: 1920 x 1080 (HD), видљиви угао гледања 178°, осветљај минимум 700 cd/m², контраст 1300:1, позадинско | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Материјал | ком | 16 | 960,000.00 | 15,360,000.00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | осветљење. Интегрисани индустријски PC. (CONRAC или еквивалентно) | | | | | | |
| 84 | Носач за постављање једностране табле са свим потребним материјалом | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Материјал | ком | 4 | 54,600.00 | 218,400.00 |
| 85 | Носач за постављање двостране табле са свим потребним материјалом | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Материјал | ком | 8 | 109,200.00 | 873,600.00 |
| 86 | Ситан и остали неспецифициран материјал и радови | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Материјал | компл | 1 | 24,000.00 | 24,000.00 |
| 87 | Монтажа и повезивање на изведену инсталацију једностране табле за спољашњу монтажу | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Радови | ком | 4 | 7,800.00 | 31,200.00 |
| 88 | Монтажа и повезивање на изведену инсталацију двостране табле за спољашњу монтажу | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Радови | ком | 8 | 14,400.00 | 115,200.00 |
| 89 | Монтажа носача за једнострану таблу | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Радови | ком | 4 | 7,200.00 | 28,800.00 |
| 90 | Монтажа носача за двострану таблу | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | Радови | ком | 8 | 12,000.00 | 96,000.00 |

| РЕКАПИТУЛАЦИЈА | | | |
|---|---|---|---|
| Бр. | Систем | Јединична цена（РСД） | Јединична цена（€） |
| 1 | Нови TOR - Србија Воз везе | 1,119,840.00 | 9,332.00 |
| 2 | Србија Воз везе | 2,758,920.00 | 22,991.00 |
| 3 | Нови TOR - ЗАЈЕДНИЧКА РАЧУНАРСКА МРЕЖА РО-ЗКУ 1.1.x (x=9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) | 5,747,280.00 | 47,894.00 |
| 4 | Нови TOR -A1.30 орман и радна станица | 3,597,960.00 | 29,983.00 |
| 5 | Нови TOR - Утичнице за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем，приказ систем) | 318,120.00 | 2,651.00 |
| 6 | Нови TOR - Каблови за заједничку комуникациону мрежу (структурно каблирање, сатни систем，приказ систем) | 5,314,920.00 | 44,291.00 |
| 7 | Нови TOR - СИСТЕМ РАЗГЛАСА | 231,600.00 | 1,930.00 |
| 8 | САТНИ СИСТЕМ | 303,000.00 | 2,525.00 |
| 9 | СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ | 30,187,200.00 | 251,560.00 |

| | |
|---|---|
| УКУПНО : (РСД, без ПДВ)): | 49,578,840.00 |
| 1 € = 120РСД, УКУПНО : (€, без ПДВ): | 413,157.00 |

| | |
|---|---|
| УКУПНО : (РСД, са ПДВ 20%): | 59,494,608.00 |
| 1 € = 120РСД, УКУПНО : (€, са ПДВ 20%): | 495,788.40 |

Одговорни пројектант

Драгиша Поповић, дипл. инг.
Број лиценце: 353 О626 16

# 5/7.2.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

| Број<br>2021-001-ЕЛЕ-5/7.2 | Назив цртежа | Размера |
|---|---|---|
| Ц01 | Легенда | / |
| Ц02 | Ситуација – заједничка комуникациона мрежа на перонима | 1:200 |
| Ц03 | Ситуација – заједничка комуникациона мрежа на перонима TPS | 1:200 |
| Ц04 | Ситуација – систем разгласа на перонима | 1:200 |
| Ц05 | Станична зграда крило А- основа приземља - централна опрема заједничке комуникационе мреже, траса кабловског носача | 1:50 |
| Ц06 | Станична зграда крило А- основа 1 спрата - централна опрема заједничке комуникационе мреже, траса кабловског носача | 1:50 |
| Ц07 | Станична зграда крило А- основа 2 спрата - централна опрема заједничке комуникационе мреже, траса кабловског носача | 1:50 |
| Ц08 | Станична зграда крило Б- основа приземља - централна опрема заједничке комуникационе мреже, траса кабловског носача | 1:50 |
| Ц09 | Станична зграда крило Б- основа 1 спрата - централна опрема заједничке комуникационе мреже, траса кабловског носача | 1:50 |
| Ц10 | Станична зграда крило Ц- основа приземља - централна опрема заједничке комуникационе мреже, траса кабловског носача | 1:50 |
| Ц11 | Станична зграда крило Ц- основа 1 спрата - централна опрема заједничке комуникационе мреже, траса кабловског носача, | 1:50 |
| Ц12 | Станична зграда крило Д- основа приземља - централна опрема заједничке комуникационе мреже, траса кабловског носача, | 1:75 |
| Ц13 | Станична зграда крило Д- основа 1 спрата - централна опрема заједничке комуникационе мреже, траса кабловског носача | 1:50 |
| Ц14 | Станична зграда крило А- основа приземља - заједничка комуникациона мрежа | 1:50 |
| Ц15 | Станична зграда крило А- основа 1 спрата - заједничка комуникациона мрежа | 1:50 |
| Ц16 | Станична зграда крило А- основа 2 спрата - заједничка комуникациона мрежа | 1:50 |
| Ц17 | Станична зграда крило Б- основа приземља - заједничка комуникациона мрежа | 1:50 |
| Ц18 | Станична зграда крило Б- основа 1 спрата - заједничка комуникациона мрежа | 1:50 |
| Ц19 | Станична зграда крило Ц- основа приземља - заједничка комуникациона мрежа | 1:50 |
| Ц20 | Станична зграда крило Ц- основа 1 спрата - заједничка комуникациона мрежа | 1:50 |

| | | |
|---|---|---|
| Ц21 | Станична зграда крило Д- основа приземља - заједничка комуникациона мрежа | 1:75 |
| Ц22 | Станична зграда крило Д- основа 1 спрата - заједничка комуникациона мрежа | 1:50 |
| Ц23 | Станична зграда крило А- основа призмеља – систем разгласа | 1:50 |
| Ц24 | Станична зграда крило А- основа 1 спрата – систем разгласа | 1:50 |
| Ц25 | Станична зграда крило Б- основа призмеља – систем разгласа | 1:50 |
| Ц25.1 | Станична зграда крило Б- основа 1 спрата – систем разгласа | 1:50 |
| Ц26 | Станична зграда крило Ц- основа призмеља – систем разгласа | 1:50 |
| Ц27 | Станична зграда крило Д- основа призмеља – систем разгласа | 1:75 |
| Ц28 | ЕТП Нови Сад- основа призмеља – заједничка комуникациона мрежа | 1:100 |
| Ц29 | ЕТП Нови Сад- основа 1 спрат – заједничка комуникациона мрежа | 1:100 |
| Ц30 | Блок шема мрежне опреме | / |
| Ц31 | Блок шема система разгласа | / |
| Ц32 | Блок шема ТК опреме у субрегионалној станици | / |
| Ц33.1 | Једнополна шема – заједничка комуникациона мрежа | / |
| Ц33.2 | Једнополна шема – заједничка комуникациона мрежа | / |
| Ц34.1 | Једнополна шема – система разгласа | / |
| Ц34.2 | Једнополна шема – система разгласа | / |
| Ц35 | Шема попуњавања ормана РО-ЗКУ 1.1.x (x=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) | / |
| Ц36 | Шема попуњавања ормана РО-ЗКУ 1.1 сервер | / |
| Ц37 | Шема попуњавања ормана РО-ЗКУ 1.1 Cu | / |
| Ц38 | Шема попуњавања ормана РО-ЗКУ 1.1 разглас | / |
| Ц39 | Шема попуњавања ормана РО-ЗКУ 1.1 FO | / |
| Ц40 | Шема попуњавања ормана РО-ЗКС | / |
| Ц41 | Шема попуњавања ормана РО-ЗКУ 2 (ЕТП) | / |
| Ц42 | Шема попуњавања ормана РО-СЕР | / |

| | | |
|---|---|---|
| Ц43 | Шема попуњавања ормана РО-ТК | / |
| Ц44 | Шема попуњавања ормана РО-ЗКУ 1.1 CONNECTION | / |
| Ц45 | ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПЕРОНА | 1:100 |
| Ц46 | Блок шема - повезивање уређаја | / |
| Ц47 | ШЕМА ПОПУЊАВАЊА ОРМАНА РО-ЗКУ 1.1.x (x=9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18) | / |
| Ц48 | ШЕМА ПОПУЊАВАЊА ОРМАНА РО-ЗКУ 1.1.x (x=1, 2, 3, 4, 6, 8) за Србија Воз | / |
| Ц49 | ШЕМА ПОПУЊАВАЊА ОРМАНА РО-ЗКУ 1.вс.2 и кабинет за податке за А1.30 | / |

## ГЛАВНЕ ТРАСЕ / MAIN CABLE ROUTES

пнк Траса у носачу каблова / Cable tray route
кан Траса у канализацији / Cable ducting route
ИК 1 инсталациона каналица 16x16x1000 mm / plastic duct 16x16x100mm
ИК 2 инсталациона каналица 16x40x1000 mm / plastic duct 16x40x100mm

## ЗАЈЕДНИЧКА КОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА И СИСТЕМ СТРУКТУРНОГ КАБЛИРАЊА / COMMON COMMUNICATION NETWORK AND STRUCTURAL CABLING SYSTEM

230V/50Hz
РО-ЗКУ x — 19" унутрашњи орман заједничке комуникационе мреже бр. x
19" indoor cabinet of common communication network No.x

230V/50Hz
спољашњи орман заједничке комуникационе мреже бр. x
outdoor cabinet of common communication network No.x

РО-ЗКС x

СК x.z
ВН x.z
СИ x.z
ИИ x.z
RJ45 утичница cat 6a стуктурног каблирања бр. z везана на орман x
*RJ45* socket *cat 6a* of structural cabling system No z connected to cabinet x

СК x.z — СК - структурно каблирање / structural cabling
ВН x.z — ВН - видео обезбеђење / video surveillance
СИ x.z — СИ - сатни / clock
ИИ x.z — ИИ - инфо-табла / info display
бр. z / No z
везана на орман бр. x / connected to cabinet x

| | |
|---|---|
| K1.1 | оптички кабл са 8 MM FO / optical cable with 8 MM FO |
| K1.2 | TK 59 M 15x4x0,8mm |
| K1.3 | J-H(St)H 10x2x0,8mm |
| K1.4 | оптички кабл са 24 SM FO / optical cable with 24 SM FO |
| K1.5 | J-H(St)H 2x2x0,8mm |
| K1.6 | J-H(St)H 2x2x0,6mm |
| K2.1 | S/FTP cat 6a, за спољашњу монтажу / for external installation |
| K2.2 | S/FTP cat 6a, halogen free |
| K1.SV | оптички кабл са 8 MM FO, за локалну мрежу Србија Воз / optical cable with 8 MM FO, for lokal Srbija Voz network |
| K1.4.1 | оптички кабл са 24 MM FO / optical cable with 24 MM FO |
| K1.7 | оптички кабл са 12 SM FO / optical cable with 12 SM FO |

## СИСТЕМ ВИДЕО ОБЕЗЕБЕЂЕЊА / VIDEO SURVEILLANCE SYSTEM

Ка x.z — фиксна IP камера у кућишту за спољашњу монтажу
fixed IP camera in housing for outdoor installation

Ка x.z — фиксна IP dome камера број у повезана на орман број x
fixed IP dome camera No.y connected to cabinet No.x

Ка x.z — фиксна IP dome камера са инт. анализом број у повезана на орман број x
fixed IP dome camera with intelligent analysis No.y connected to cabinet No.x

Ка x.z — фиксна panoramic IP dome камера број у повезана на орман број x
fixed panoramic IP camera No.y connected to cabinet No.x

Ка x.z — фиксна IP камера 5MP са инт. анализом у кућишту за спољашњу монтажу број у повезана на орман број x
fixed IP camera with 5MP intelligent analysis in housing for outdoor installation No.y connected to cabinet No.x

PTZ
Ка x.z
230V / 50Hz
PTZ IP dome камера број у повезана на орман број x
PTZ IP dome camera No.y connected to cabinet No.x

Ка x.z — фиксна IP камера 5MP са инт. анализом у кућишту за спољашњу монтажу број у повезана на орман број x
fixed IP camera with 5MP intelligent analysis in housing for outdoor installation No.y connected to cabinet No.x

PC-ВН — радна станица система видео надзора
workstation of video surveillance system

Ка x.z — Камера бр. z везана на орман бр. x
Camera No. z connected to rack No x

## САТНИ СИСТЕМ / TIME DISTRIBUTION SYSTEM

С x.z — једнострани часовник пречника Ø30
one-sided clock diameter ?0

230V/50Hz
С x.z — једнострани часовник пречника Ø60 са осветљајем
one-sided clock diameter ?0 with light

С x.z — Сат бр. z везана на орман бр. x
Clock No. z connected to rack No x

## СИСТЕМ ИНФО ТАБЛИ / INFORMATION DISPLAY SYSTEM

230V/50Hz
(42") ИТ x.z — информациони монитор за спољашњу монтажу дијагонале 42"
information display for outdoor installation diagonal 42"

230V/50Hz
(32") ИТ x.z — информациони монитор за спољашњу монтажу дијагонале 32"
information display for outdoor installation diagonal 32"

230V/50Hz
(32") ИТ x.z — информациони монитор за унутрашњу монтажу дијагонале 32"
information display for indoor installation diagonal 32"

ИТ x.z — Табла бр. z везана на орман бр. x
Display No. z connected to rack No x

## СИСТЕМ РАЗГЛАСА / PUBLIC ADDRESS SYSTEM

Зв x.z — плафонски звучник
ceiling speaker

Зв x.z — кабинет звучник
cabinet speaker

Зв x.z — звучничка хорна
horn speaker

Зв x.z — линијски звучник
line array loudspeaker

ПС z — позивна станица, редни број z
call station No.z

А x.z — атенуатор 100W/100V број z у линији број x
attenuator 100W/100V No.z in line No.x

А x.z — атенуатор 36W/100V број z у линији број x
attenuator 36W/100V No.z in line No.x

А x.z — атенуатор 12W/100V број z у линији број x
attenuator 12W/100V No.z in line No.x

редна клема за паралалено одвајање инсталације у инсталационој кутији без халогених елемената
inline connector for parallel installation tap-off in halogen free installation box

редна клема за паралалено одвајање инсталације у инсталационој кутији за спољашњу монтажу
inline connector for parallel installation tap-off in outdoor installation box

амбијентални микрофон
ambientall microphone

Зв x.z — звучник број z у линији број x
speaker No.z in line No.y

60W — звучник снаге 60W
speaker power 60W

| | |
|---|---|
| K3.1 | LiYCY 2x2,5mm² |
| K3.2 | LiHCH 2x2,5mm² |
| K3.3 | LiYCY 3x2,5mm² |
| K3.4 | LiHCH 3x2,5mm² |
| K3.5 | микрофонски кабл, halogen free<br>microphone cable halogen free |
| K3.6 | микрофонски кабл, за спољашњу монтажу<br>microphone cable for external installation |
| K3.7 | системски кабл / system cable |

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia**
**Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број:/ license No.: 353 О626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd. — China Railway International Corporation Ltd. No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED — China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

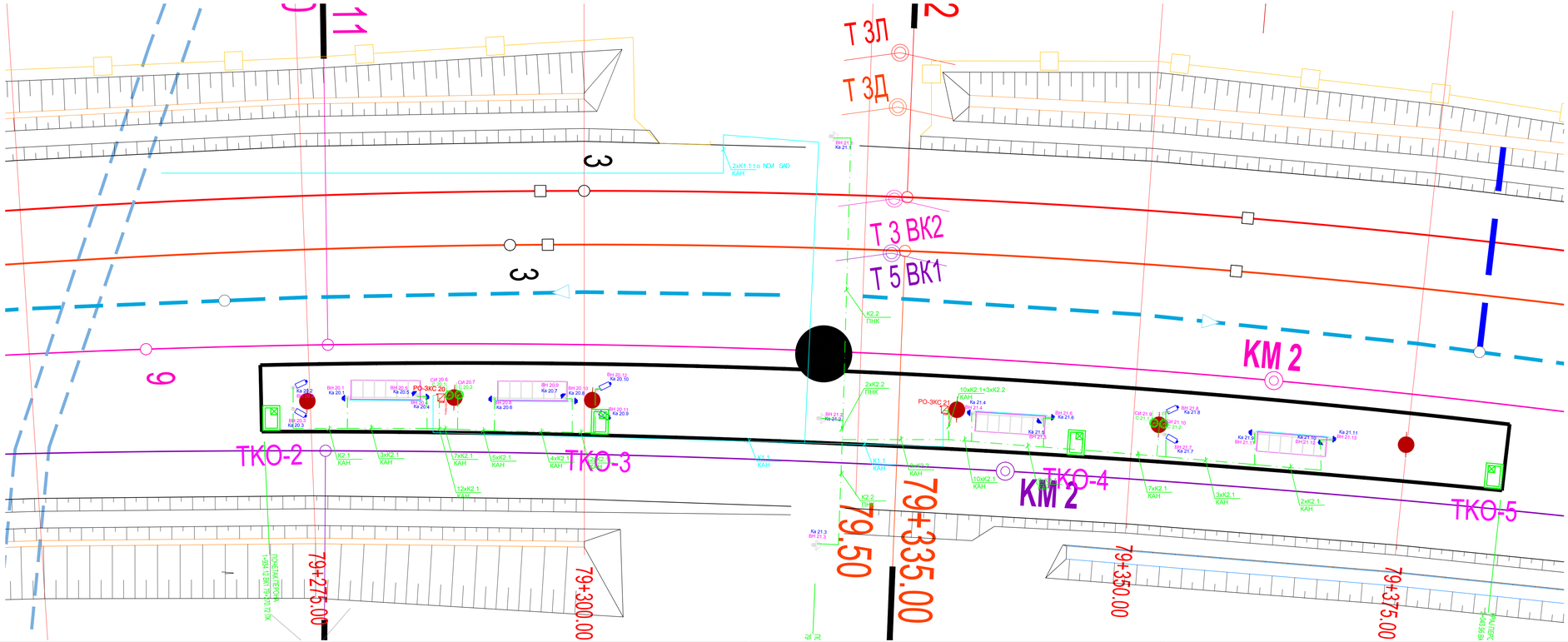
Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Цртеж: / Drawing: Легенда / Legend
Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: **ПЗИ / DFC**
датум:/date: **11.2021.**
Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц01**

ТКО-49
ТКО-48
ТКО-5
ТКО-44
ТКО-45
ТКО-46
ТКО-47
ТКО-4
ТКО-37
ТКО-38
ТКО-39
ТКО-40
ТКО-41
ТКО-42
ТКО-3
ТКО-29
ТКО-30
ТКО-31
ТКО-32
ТКО-35
ТКО-34
ТКО-28
ТКО-27
ТКО-26
ТКО-2
ТКО-20
ТКО-21
ТКО-22
ТКО-23
ТКО-24
ТКО-1
ТКО-6
ТКО-7
ТКО-8
ТКО-9
ТКО-10
ТКО-11
ТКО-12
ТКО-13
ТКО-17
ТКО-16
ТКО-15
ТКО-18
ТКО-50
Кат перонских надстрешница (Перон III)
Кат перонских надстрешница (Перон II)
Кат перонских надстрешница (Перон I)
Улаз 3а GSM-R
РЕЗЕРВОАР
постојећа бетонска ставза
постојећи објекат / existing object
10 п.м.
21 п.м.
R=6
R=6.5
R=5
R=6
R=6
R=6




| | | |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |
| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 16Б; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број: / license No.: 353 О626 16

Сарадници: / Associates:

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
" INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6ПУ, Београд / Nemanjina Street 6TP, Belgrade

Надзор/конс. пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.15 Fuxing Road,Haidian District,Beijing.
P.R. China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R. China, 100088

Објекат: / Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

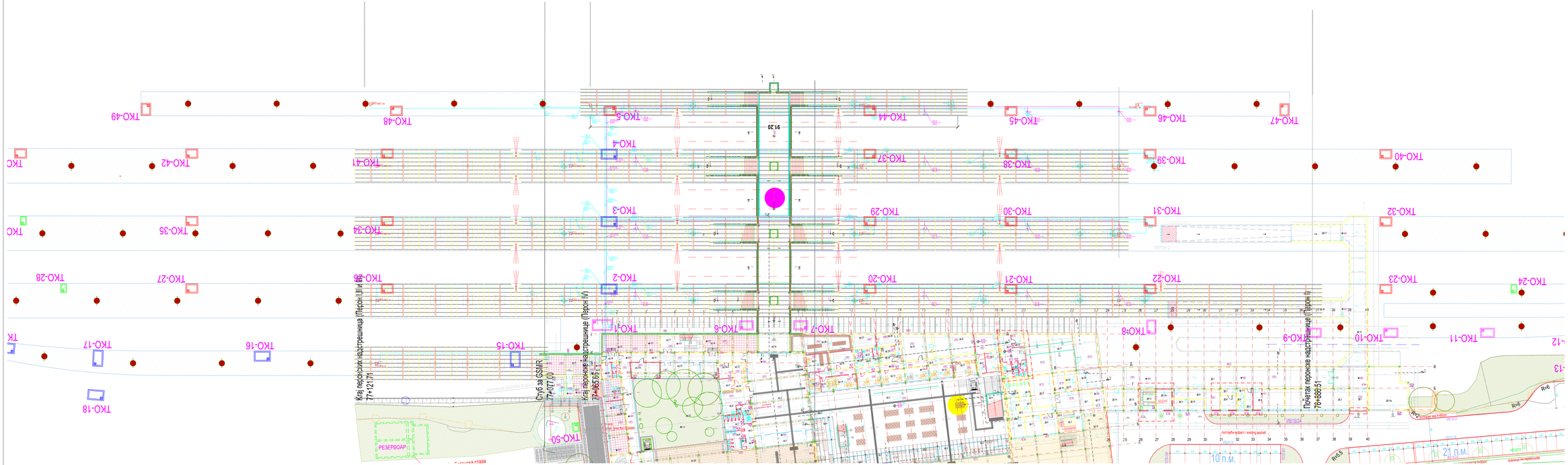
Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Цртеж: / Drawing:
Ситуација - мобилна комуникациона мрежа на перонима - TPS
Layout plan - common communication network on the platform-TPS

Размера: Scale: 1:200

Датум: Date: 11.2021.
Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПЗИ / DFC
Цртеж бр. /Drawing No.: 2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц03




| | | | |
|---|---|---|---|
| 03 | | | |
| 02 | | | |
| 01 | | | |
| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description | |

Равансеље Блок / Ravansele block

CRDC

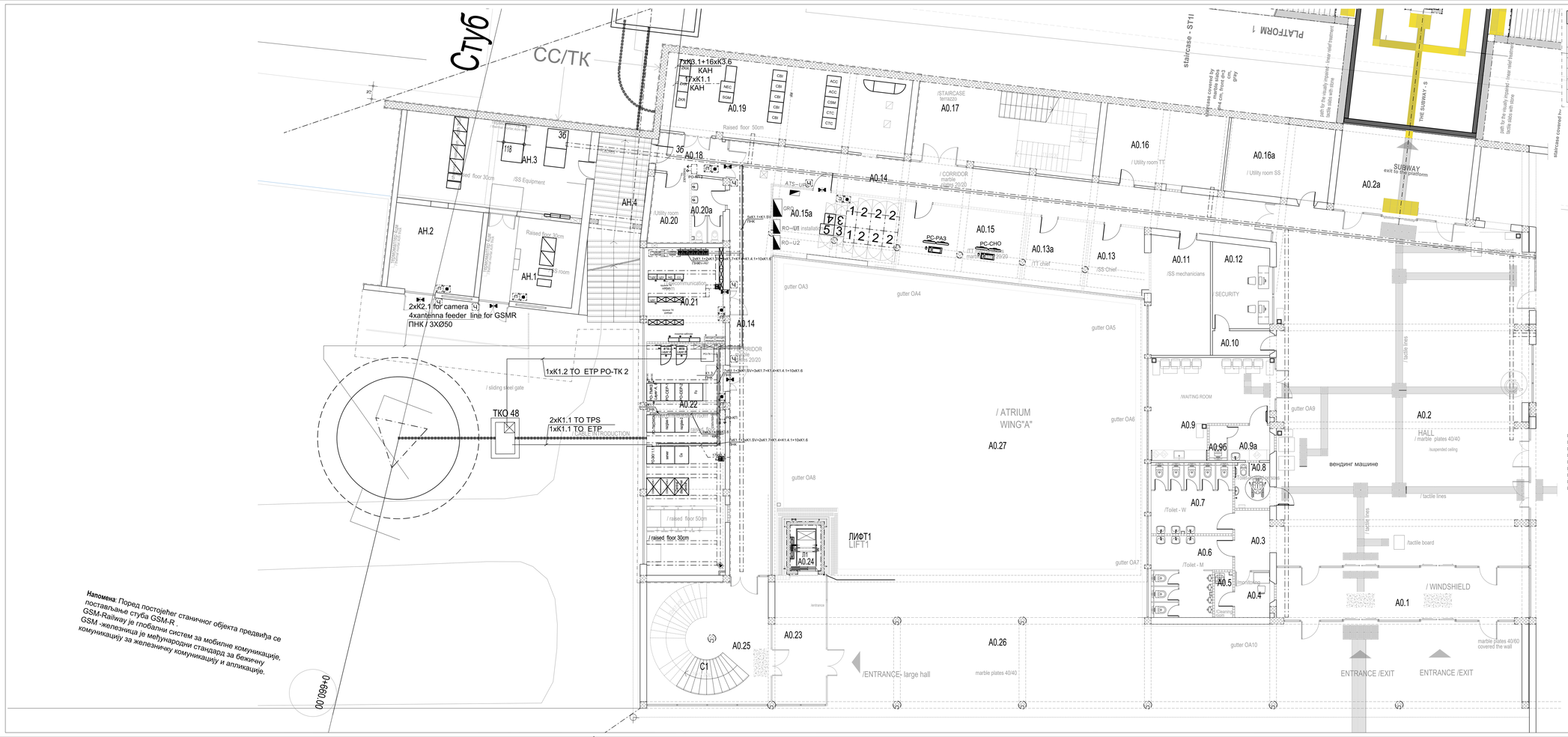
China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Knеза Рашина 160, 11000 Београд, Србија

Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
Organisation unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Пројектант одговорни:
Project designer:
Драгољуб Поповић, дипл.инж.ел.
лиценца број / license No.: 353 0926 16

Сарадници / Associates:

Пројектовање и израда пројектне документације
Design and production of project documentation
Друштво са ограниченом одговорношћу
Друштво Поповић, дипл.инж.ел.




**Напомена:** Поред постојећег станичног објекта предвиђа се постављање стуба GSM-R . GSM-Railway је глобални систем за мобилне комуникације. GSM -железница је међународни стандард за бежичну комуникацију за железничку комуникацију и апликације.

## АНЕКС АН - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА / ANNEX AN - GROUND FLOOR

| бр. пр. / No. | Намена просторије / Room allocation | Површина P (m²) / Area | Обим O (m) / Perimeter | Обрада / Finishing | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Под / floor | Зид / wall | Плафон / ceiling |
| AH.1 | СС просторија / SS room | ###### | ###### | дупли под / raised floor | дисперзија / dispersion | сп. плафон F60 / suspended ceiling F60 |
| AH.2 | Прост за ел.опрему / SS Equipment | ###### | ###### | дупли под / raised floor | дисперзија / dispersion | сп. плафон F60 / suspended ceiling F60 |
| AH.3 | СС уређаји / SS Equipment | ###### | ###### | дупли под / raised floor | дисперзија / dispersion | сп. плафон F60 / suspended ceiling F60 |
| AH.4 | Вода анекса са кропом А - каблови | ###### | ###### | кер.плочице / ceramic tiles | дисперзија / dispersion | дисперзија / dispersion |
| Укупна нето површина | | 117.95 | / Total ground floor NET area | | | |

## КРИЛО А0 - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА / WING A0- GROUND FLOOR

| бр. пр. / No. | Намена просторије / Room allocation | Површина P (m²) / Area | Обим O (m) / Perimeter | Обрада / Finishing | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Под / floor | Зид / wall | Плафон / ceiling |
| A0.1 | Ветробран / Windshield | ###### | ###### | мермерне плоче / marble plates | мермерне плоче / marble plates | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.2 | Хол / Hall | ###### | ###### | мермерне плоче / marble plates | мермерне плоче / marble plates | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.2a | Потходник-излаз на перон / Subway - exit to platform | ###### | ###### | мермерне плоче / marble plates | мермерне плоче / marble plates | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.3 | Претпростор тоалета / Toilet anteroom | ###### | ###### | керамичке плочице / ceramic tiles | керамичке плочице / ceramic tiles | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.4 | Контрола / Monitoring | ###### | ###### | керамичке плочице / ceramic tiles | керамичке плочице / ceramic tiles | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.5 | Просторија за одржавање / Cleaning room | ###### | ###### | керамичке плочице / ceramic tiles | керамичке плочице / ceramic tiles | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.6 | Тоалет - М / Toilet - M | ###### | ###### | керамичке плочице / ceramic tiles | керамичке плочице / ceramic tiles | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.7 | Тоалет - Ж / Toilet - W | ###### | ###### | керамичке плочице / ceramic tiles | керамичке плочице / ceramic tiles | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.8 | Тоалет за ЛПП / Toilet - disabled persons | ###### | ###### | керамичке плочице / ceramic tiles | керамичке плочице / ceramic tiles | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.9 | Чекаоница / Waiting room | ###### | ###### | керамичке плочице / ceramic tiles | керамичке плочице / ceramic tiles | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.9a | Просторија за пресвлачење беба / Baby changing room | ###### | ###### | керамичке плочице / ceramic tiles | керамичке плочице / ceramic tiles | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.9б | Тоалет / Toilet | ###### | ###### | керамичке плочице / ceramic tiles | керамичке плочице / ceramic tiles | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.10 | Ходник / Corridor | ###### | ###### | пвц-винил под / vinyl | керамичке плочице / ceramic tiles | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.11 | СС механичари / SS mechanicians | ###### | ###### | керамичке плочице / ceramic tiles | дисперзија / dispersion | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.12 | Физичко обезбеђење / Security | ###### | ###### | пвц-винил под / vinyl | дисперзија / dispersion | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.13 | СС шеф / SS chief | ###### | ###### | мермерне плоче 20/20 / marble plates 20/20 | дисперзија / dispersion | сп. плафон F60 / suspended ceiling F60 |
| A0.13а | ТТ шеф / TT chief | ###### | ###### | мермерне плоче 20/20 / marble plates 20/20 | дисперзија / dispersion | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.14 | Ходник / Corridor | ###### | ###### | мермерне плоче 20/20 / marble plates 20/20 | алуминијумски / aluminium | сп. плафон F60 / suspended ceiling F60 |
| A0.15 | ТТ механичари / TT mechanicians | ###### | ###### | мермерне плоче 20/20 / marble plates 20/20 | алуминијумски / aluminium | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.15а | ЕЕ инсталације / EE installations | ###### | ###### | индустријски под / industrial floor | дисперзија / dispersion | сп. плафон F90 / suspended ceiling F90 |
| A0.16 | Помоћна просторија за ТТ / Utility room TT | ###### | ###### | керамичке плочице / ceramic tiles | дисперзија / dispersion | дисперзија / dispersion |
| A0.16а | Помоћна просторија за СС / Utility room CC | ###### | ###### | керамичке плочице / ceramic tiles | дисперзија / dispersion | дисперзија / dispersion |
| A0.17 | Степенишни простор / Staircase | ###### | ###### | индустријски под / industrial floor | дисперзија / dispersion | дисперзија / dispersion |
| A0.18 | Претпростор - веза са анексом / Anteroom - connection with annex | ###### | ###### | мермерне плоче 20/20 / marble plates 20/20 | дисперзија / dispersion | сп. плафон F60 / suspended ceiling F60 |
| A0.19 | Релејна СС / Relay SS | ###### | ###### | дупли под / raised floor | дисперзија / dispersion | дисперзија / dispersion |
| A0.20 | Помоћна просторија / Utility room | ###### | ###### | керамичке плочице / ceramic tiles | дисперзија / dispersion | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.20а | Тоалет / Toilet | ###### | ###### | керамичке плочице / ceramic tiles | керамичке плочице / ceramic tiles | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.21 | ТК просторија / Telecommunication room | ###### | ###### | дупли под / raised floor | дисперзија / dispersion | сп. плафон F60 / suspended ceiling F60 |
| A0.22 | ТК просторија / Telecommunication room | ###### | ###### | дупли под / raised floor | дисперзија / dispersion | сп. плафон F60 / suspended ceiling F60 |
| A0.23 | Ветробран / Windshield | ###### | ###### | мермерне плоче 40/40 / marble plates, 40/40 | мермерне плоче / marble plates | сп. плафон / suspended ceiling |
| A0.24 | Лифт / Passenger lift (elevator) | #### | ##### | | | |
| A0.25 | Степенишни простор / Staircase | ###### | ###### | мермерне плоче 40/40 / marble plates, 40/40 | мермерне плоче / marble plates | дисперзија / dispersion |
| Укупна нето површина | | ######## | / Total ground floor NET area | | | |

## ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ /OPEN SPACES

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

Ревизије Број / Review Num.

CRDC

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
Кнеза Вишеслава 58б, 11030 Београд, Србија

Организациона јединица ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
Organizational unit DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Главни пројектант / Project manager:
Радоје Ђурић / Radoje Đurić

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Драгољуб Лукић, дипл. инж. ел. / Dragoljub Lukić, dipl. el. eng.

Сарадници / Associates:

Пословодилац / Director:
Ивица Ђурић / Ivica Đurić

Руководилац организационе јединице / Head of organizational unit:
Драгољуб Лукић, дипл. инж. ел. / Dragoljub Lukić, dipl. el. eng.

Пројектовање, израда пројектне документације, вршење стручног надзора, вршење техничких прегледа, стручно оспособљавање, испитивање, мерења и атестирање електроенергетских постројења и објеката, електричних инсталација, електроенергетских и телекомуникационих мрежа, електричних машина и уређаја, електричних инсталација у експлозивним срединама, заштите од пожара, заштите од атмосферског пражњења, заштите од корозије, заштите од електромагнетских сметњи, енергетске ефикасности, обновљивих извора енергије, система за управљање енергијом, система за управљање квалитетом, система за управљање безбедношћу и здрављем на раду, система за управљање заштитом животне средине, система за управљање информационом безбедношћу, система за управљање безбедношћу информација, система за управљање безбедношћу железничког система, система за управљање ризицима, система за управљање континуитетом пословања, система за управљање безбедношћу хране, система за управљање безбедношћу ваздухопловства, система за управљање безбедношћу информација, система за управљање безбедношћу железничког система, система за управљање ризицима, система за управљање континуитетом пословања, система за управљање безбедношћу хране, система за управљање безбедношћу ваздухопловства

Design by "Tip-Design"

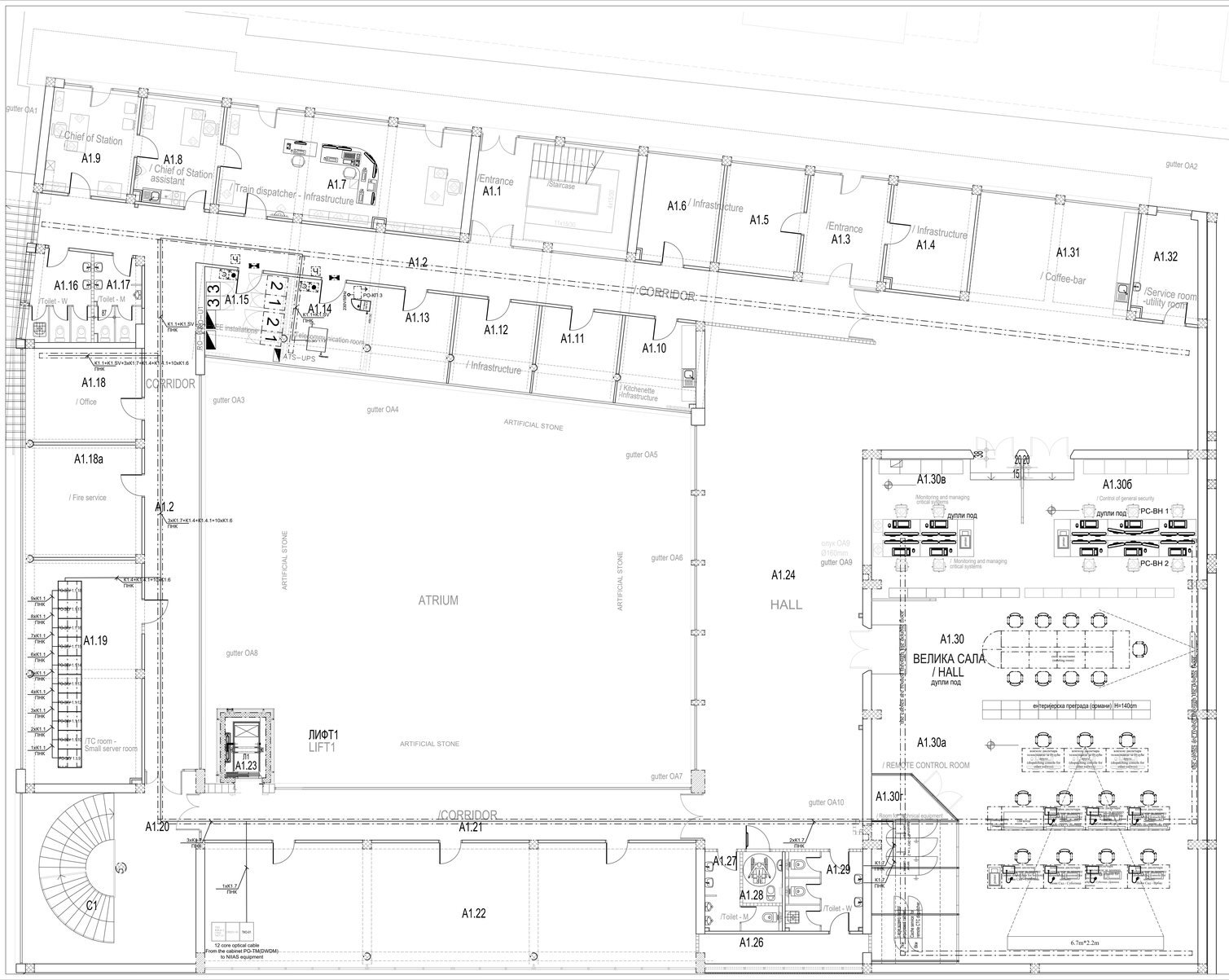
Интерна контрола / Internal control:
Ана Вуч-Ву Ф. Е. Х. Ђорђе Стојић Ф. Е. Х.

Пројектант / Designed by:
Драгољуб Лукић, дипл. инж. ел.

Руководилац пројекта / Project manager:
Радоје Ђурић

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Драгољуб Лукић, дипл. инж. ел.

Број пројекта / Project No.: 241/2024
Број листа / Sheet No.: 1
Укупно листова / Total sheets: 1
Датум / Date: 10.2024
Размера / Scale: 1:50
Број из ПГД / Number from main project: 241-ЕЛ-ЕЛ-ЕТ-3.ДВР




## КРИЛО А1 - ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА (НИВО ПЕРОНА)
## / WING A1 - FIRST FLOOR (PLATFORM LEVEL)

| бр. пр. / No | Намена просторије / Room allocation | Површина P (m²) / Area m2 | Обим O (m) / Perimeter m1 | Обрада / Finishing: Под / floor | Зид / wall | Плафон / ceiling |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A1.1 | Степенишни простор /Staircase | ###### | ###### | индустриски под /industrial floor | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.2 | Ходник /Corridor | ####### | ####### | индустриски под /industrial floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон F60 /suspended ceiling F60 |
| A1.3 | Улаз /Entrance | ###### | ###### | мермерне плоче 20/20 /marble plates 20/20 | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.4 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.5 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.6 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.7 | Отправник возова- Инфраструктура / Train dispatcher - Infrastructure | ###### | ###### | каучук /caoutchouc | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.8 | Помоћник шефа станице /Chief of Station assistant | ###### | ###### | каучук /caoutchouc | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.9 | Шеф станице /Chief of Station | ###### | ###### | каучук /caoutchouc | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.10 | Чајна кухиња- Инфраструктура / Kitchenette - Infrastructure | ###### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm | дисперзија /dispersion |
| A1.11 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.12 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.13 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.14 | ТК просторија /Telecommunication room | ###### | ###### | антистатик под /antistatic floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| A1.15 | ЕЕ инсталације /EE installations | ###### | ###### | епоксид /epoxide | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| A1.16 | Тоалет - Ж /Toilet - W | ###### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.17 | Тоалет - М /Toilet - M | ##### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.18 | Канцеларија /Office | 20.14 | 18.26 | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.18a | Ватрогасна служба / Fire service | 24.05 | 20.02 | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.19 | ТК просторија - мала сервер сала / TC room - Small server room | 47.86 | 30.81 | дупли под /raised floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| A1.20 | Степенишни простор /Staircase | ###### | ###### | мермерне плоче, 40/40 /marble plates, 40/40 | мермерне плоче, 60/60 /marble plates, 60/60 | дисперзија /dispersion |
| A1.21 | Ходник /Corridor | ###### | ###### | мермерне плоче, 20/20 /marble plates, 20/20 | дисперзија /dispersion | сп. плафон F60 /suspended ceiling F60 |
| A1.22 | пројекат НИИАС-а | 109.52 | 54.72 | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.23 | Лифт / Passenger lift (elevator) | - | - | | | |
| A1.24 | Хол / Hall | ####### | ###### | мермерне плоче, 40/40 /marble plates, 40/40 | мермерне плоче, 60/60 /marble plates, 60/60 | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.26 | Оставa /Storage room | ##### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.27 | Тоалет - М /Toilet - M | ##### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.28 | Тоалет - ЛПП /Toilet - disabled persons | ##### | ##### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.29 | Тоалет - Ж /Toilet - W | ###### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.30 | Велика сала (H=6.20m) / Hall ( h=6.20m) | ####### | ###### | дупли под /raised floor | / ---------- | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.30a | Сала за телеконанду / Remote control room | | | | | |
| A1.30б | Надзор опште безбедности / Control of general security | | | | | |
| A1.30в | / Monitoring and managing critical signal and telecommunication systems | | | | | |
| A1.31 | Кафе-бар / Coffee-bar | ###### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.32 | Помоћна просторија /Service room-utility room | ###### | ###### | ливени терацо /cast terrazzo | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Укупна нето површина | | 1302.72 | / Total first floor NET area | | | |

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

Ревизиони блок: / Revision block:

CRDC

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
Косте Рашића 160; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант / Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број / license No.: 353 0628 16

Сарадници / Associates:

Пројекат: ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
ДОГРАДЊА ЧЕТВРТОГ КОЛОСЕКА - ДЕОНИЦА: ПРОКОП-ТРЕШЊА
ИЗГРАДЊА ЧЕТВРТОГ КОЛОСЕКА - ДЕОНИЦА: ТРЕШЊА-ЛАЗАРЕВАЦ
ДЕО ПРУГЕ А: ДЕОНИЦА: ПРОКОП-ТРЕШЊА
ДЕО ПРУГЕ Б: ДЕОНИЦА: ТРЕШЊА-ЛАЗАРЕВАЦ

Фаза пројекта / Phase of Design:
ПЗ / ПРОЈЕКАТ ИНФРАСТРУКТУРЕ ЕЛЕКТРОНСКИХ СИСТЕМА - ПОСЕБНЕ СИСТЕМЕ

Врста техничке документације / Type of technical documentation:
ПЗИ / ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ / CONSTRUCTION DESIGN

Пројектовање: / Designed:
Ана Ђурић

Руководилац пројекта: / Project manager:
Ана Ђурић

Руководилац пројектантске групе: / Manager of design group:
Ана Ђурић

Главни пројектант / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице / Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Руководилац пројекта: / Project manager:
Liu Kun,M.Sc.E.E. & Zhang Yuze,M.Sc.E.E.

Контролисао: / Checked by:
Ана Ђурић

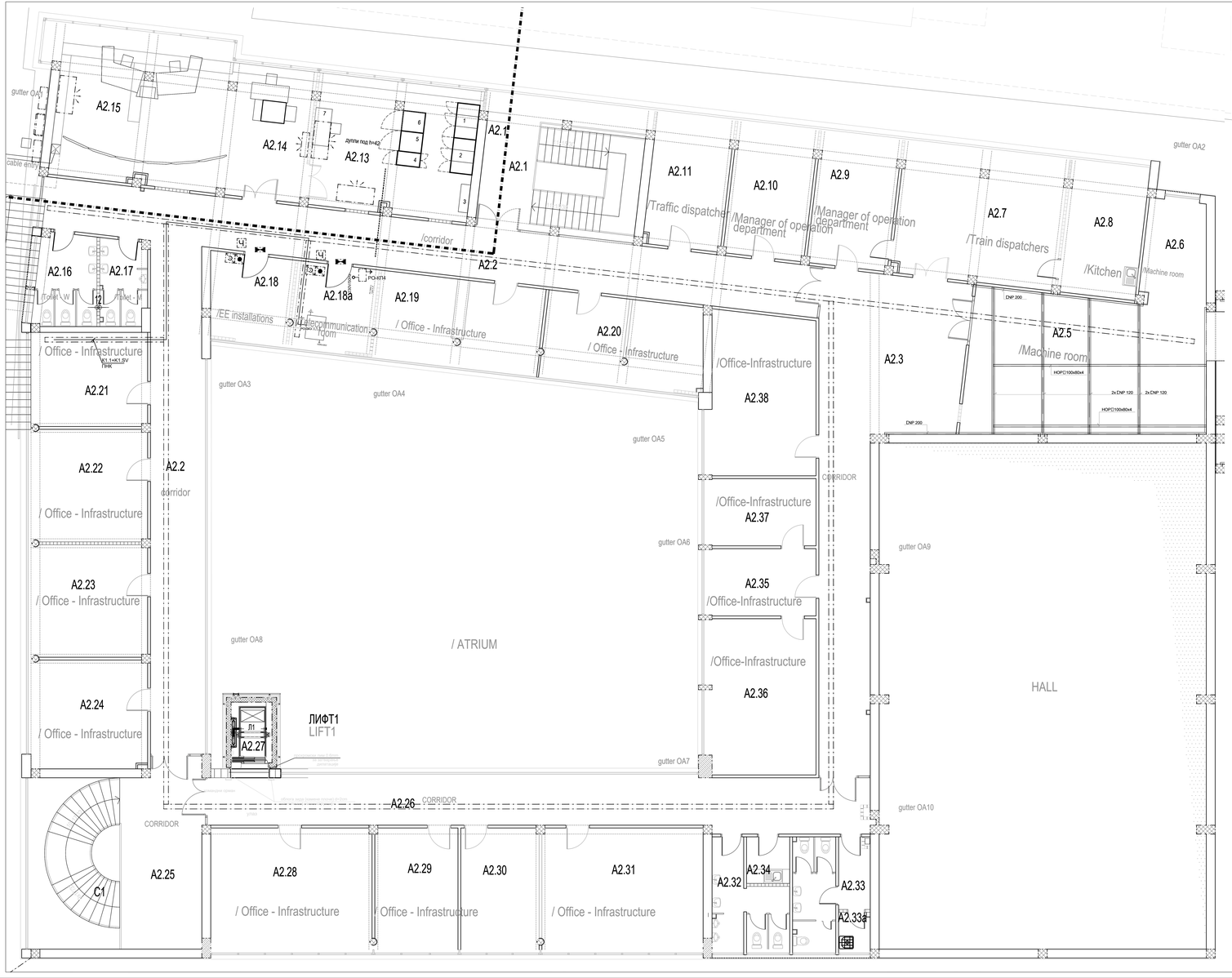
Одговорни пројектант / Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број / license No.: 353 0628 16

Потпис: / Signature:

Фаза: / Stage:
ПЗИ / CPC

Број / No.:
11-2021 / 2021-001-E/NI-ЕЛ-2-1.0/R6

Размера / Scale:
1:50




## КРИЛО А2 - ОСНОВА ДРУГОГ СПРАТА / WING A2 - SECOND FLOOR

| бр. пр. / No | Намена просторије / Room allocation | Површина P (m²) / Area m² | Обим O (m) / Perimetar m1 | Обрада / Finishing: Под / floor | Зид / wall | Плафон / ceiling |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A2.1 | Степенишни простор /Staircase | ###### | ###### | индустријски под /industrial floor | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.2 | Ходник /Corridor | ###### | ###### | индустријски под /industrial floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон F60 /suspended ceiling F60 |
| A2.3 | Ходник /Corridor | ###### | ###### | индустријски под /industrial floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон F60 /suspended ceiling F60 |
| A2.4 | / | | | | | |
| A2.5 | Машинска просторија /Machine room | ###### | ###### | цем.кошуљица /cement screed | дисперзија /dispersion | сп. плафон F120 /suspended ceiling F120 |
| A2.6 | Машинска просторија /Machine room | ###### | ###### | цем.кошуљица /cement screed | дисперзија /dispersion | сп. плафон F120 /suspended ceiling F120 |
| A2.7 | Диспечери / Train dispatchers | ###### | ###### | ПВЦ-винил /vinyl | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.8 | Кухиња /Kitchen | ###### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.9 | Шеф оперативног одељења / Manager of operation department | ###### | ###### | ПВЦ-винил /vinyl | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.10 | Шеф техничког одељења / Manager of technical department | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.11 | Саобраћајни контролор / Traffic assistant | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.13 | Сервер сала / Server room | ###### | ###### | антистатик подрудитли под /antistatic floor raised floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон F60 /suspended ceiling F60 |
| | | | | | | |
| A2.14 | ЦДУ / Remote control centre | ###### | ###### | антистатик под /antistatic floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| A2.15 | Сала за оператере / Operating room | ###### | ###### | антистатик под /antistatic floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| A2.16 | Тоалет - Ж /Toilet - W | ###### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm | сп. плафон /suspended ceiling |
| A2.17 | Тоалет - М /Toilet - M | ##### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm | сп. плафон /suspended ceiling |
| A2.18 | ЕЕ инсталације /EE installations | ###### | ###### | епоксид /epoxide | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| A2.18a | ТК просторија /Telecommunication room | ###### | ###### | антистатик под /antistatic floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| A2.19 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.20 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.21 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.22 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.23 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.24 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.25 | Степенишни простор /Staircase | ###### | ###### | мермерне плоче, 40/40 /marble plates, 40/40 | мермерне плоче 60/60 /marble plates, 60/60 | дисперзија /dispersion |
| A2.26 | Ходник /Corridor | ###### | ###### | индустријски под /industrial floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон F60 /suspended ceiling F60 |
| A2.27 | Лифт /Passenger lift (elevator) | - | - | | | |
| A2.28 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.29 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.30 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.31 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.32 | Тоалет - М /Toilet - M | ###### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп.+ кер.плочице /dispersion+ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| A2.33 | Тоалет - Ж /Toilet - W | ###### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп.+ кер.плочице /dispersion+ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| A2.33a | Просторија за чишћење / Cleaning room | #### | #### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| A2.34 | Чајна кухиња / Kitchenette | #### | #### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп.+ кер.плочице /dispersion+ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| A2.35 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.36 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.37 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A2.38 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Укупна нето површина | | 1048.40 | / Total second floor NET area | | | |

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd
Косте Рашина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Пројекат израдио / Responsible designer:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.
лиценца број / license No.: 353 0428 16

Сарадници / Associates:

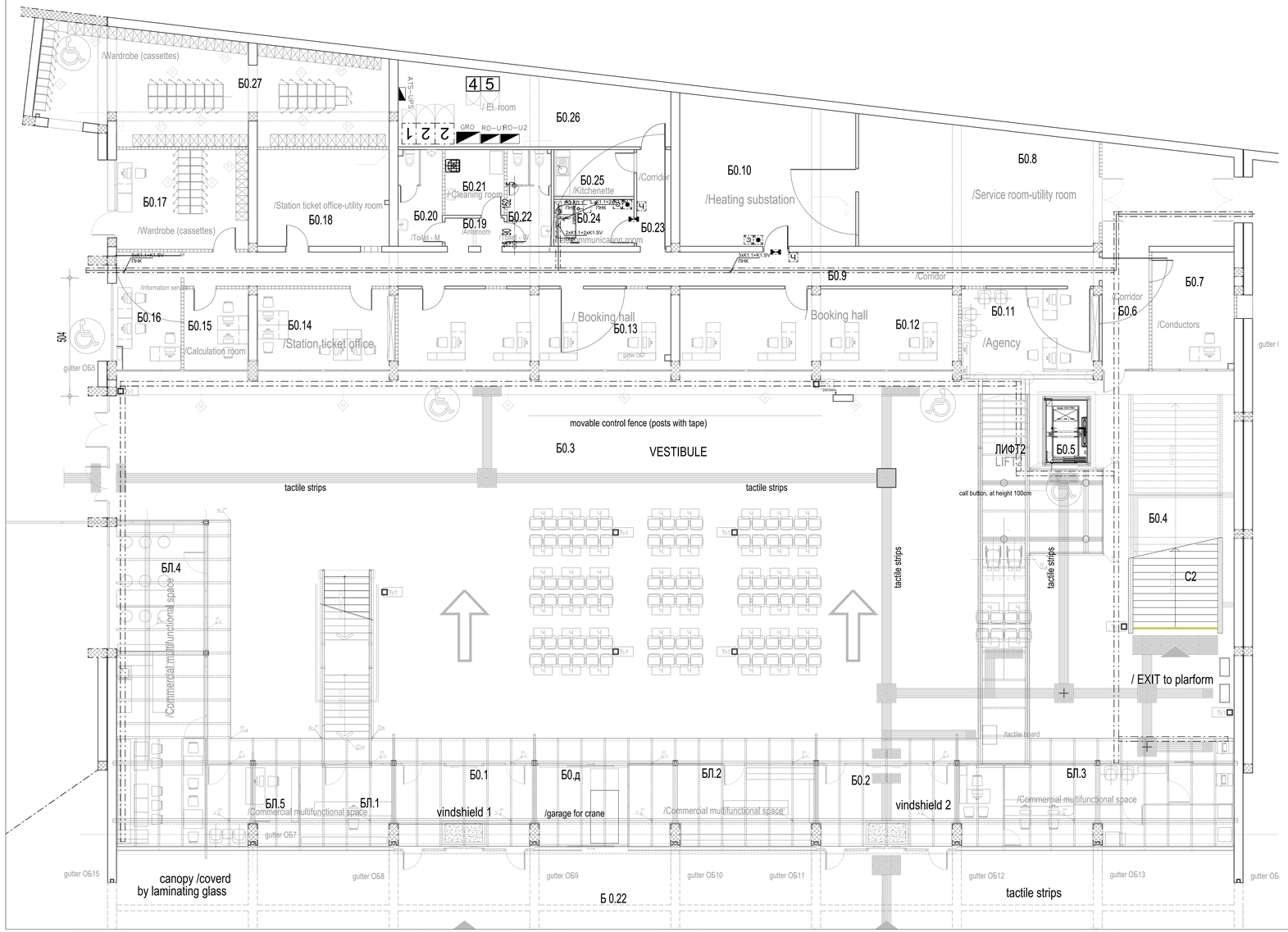
Руководилац пројекта / Project manager:
Главни пројектант / Chief designer:
Руководилац одељења / Head of department:
Руководилац организационе јединице / Head of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

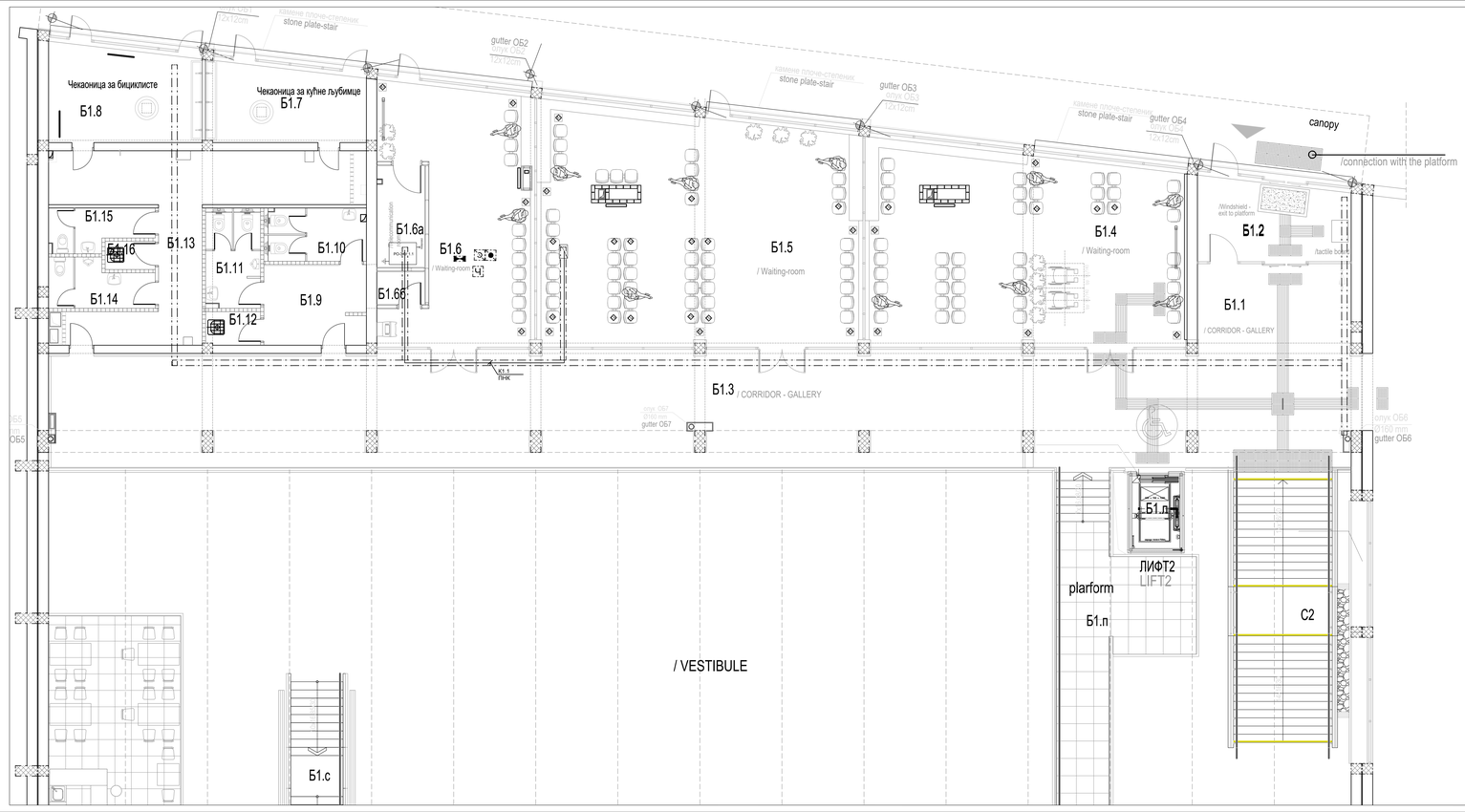
Ред. број / Ser. No.: 4
Број листа / Sheet No.: 4

Главна свеска / Main design:
ПЗИ / DPC

Размера / Scale: 1:50

Датум / Date: 11.2021
Број пројекта / Project No.: 2021-001-E/NS-07.2-GBT


/Wardrobe (cassettes)
Б0.27
Б0.17
/Station ticket office-utility room
Б0.18
/Wardrobe (cassettes)
Б0.21
/Cleaning room
Б0.20
/Toilet - M
Б0.19
/Anteroom
Б0.22
/Toilet - W
Б0.25
/Kitchenette
Б0.24
/Telecommunication room
Б0.23
/Corridor
Б0.26
/El. room
Б0.10
/Heating substation
Б0.8
/Service room-utility room
Б0.9
/Corridor
Б0.7
/Conductors
Б0.6
/Corridor
Б0.11
/Agency
Б0.12
/ Booking hall
Б0.13
/ Booking hall
Б0.14
/Station ticket office
Б0.15
Calculation room
Б0.16
/Information service
Б0.3
VESTIBULE
movable control fence (posts with tape)
tactile strips
tactile strips
ЛИФТ2
LIFT 2
Б0.5
call button, at height 100cm
Б0.4
С2
/ EXIT to platform
/tactile board
tactile strips
tactile strips
БЛ.4
/Commercial multifunctional space
БЛ.5
/Commercial multifunctional space
БЛ.1
Б0.1
vindshield 1
Б0.д
/garage for crane
БЛ.2
/Commercial multifunctional space
Б0.2
vindshield 2
БЛ.3
/Commercial multifunctional space
canopy /coverd
by laminating glass
Б 0.22
tactile strips
gutter О65
gutter О67
gutter О615
gutter О68
gutter О69
gutter О610
gutter О611
gutter О612
gutter О613
gutter О5
5Ж
ПНК
ГРО
RO–U1
RO–U2
UPS-1kV
El. room
2x1.1+2x1.5V
2x1.1+2x1.5V
2x1.1+2x1.5V




## КРИЛО Б1 - ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА / WING B1 - FIRST FLOOR

| бр. пр. No. | Намена просторије /Room allocation | Површина P (m²) / Area m2 | Обим O (m) /Perimetar m1 | Обрада / Finishing | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Под / floor | Зид / wall | Плафон / ceiling |
| Б1.1 | Хол- галерија / Hall - gallery | 71.97 | 41.08 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче 40/60 /marble plates 40/60 | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.2 | Ветробран - излаз на пероне /Windshield - exit to platform | 15.93 | 16.95 | мермерне плоче /marble plates | | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.3 | Ходник- галерија / Corridor - gallery | 152.89 | 80.78 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.4 | Чекаоница / Waiting-room | 81.47 | 37.65 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.5 | Чекаоница / Waiting-room | 97.74 | 40.45 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.6 | Чекаоница / Waiting-room | 42.88 | 34.03 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.6а | ТК просторија /Telecommunication room | 6.52 | 10.94 | антистатик под /antistatic floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.6б | Електро просторија / El.room | 2.10 | 5.90 | мермерне плоче /marble plates | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.7 | Чекаоница за кућне љубимце /Pet waiting area | 15.83 | 17.19 | индустриски под /industrial floor | кер. плочице+ дисперзија /ceramic tiles+dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.8 | Чекаоница за бициклисте /Bike waiting area | 18.98 | 18.03 | индустриски под /industrial floor | кер. плочице+ дисперзија /ceramic tiles+dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.9 | Претпростор тоалета /Anteroom toilets | 11.06 | 13.40 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.10 | Тоалет - Ж /Toilet - W | 7.32 | 11.40 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.11 | Тоалет - М /Toilet - M | 7.39 | 11.37 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.12 | Просторија за одржавање / Cleaning room | 2.45 | 6.48 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.13 | Претпростор /Anteroom | 35.32 | 44.26 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.14 | Тоалет - М /Toilet - M | 6.19 | 11.55 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.15 | Тоалет - Ж /Toilet - W | 5.41 | 11.15 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.16 | Просторија за одржавање / Cleaning room | 1.89 | 5.72 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.л | Лифт / Passenger lift (elevator) | | | | | |
| Б1.г | Нова галерија / Gallery - new | 218.07 | 121.15 | гранитна керамика / granite ceramics | | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.п | Пасарела / Indoor crossing footbridge - new | 41.22 | 39.53 | гранитна керамика / granite ceramics | | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.с | Ново степениште /Staircase - new | 15.01 | 18.59 | гранитна керамика / granite ceramics | | сп. плафон /suspended ceiling |
| Укупна нето површина | | 857.64 | / Total first floor NET area | | | |

## НАДСТРЕШНИЦЕ / CANOPY

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Бн.14 | Надстрешница над улазом у објекат /Canopy - entrance to building | 244.30 | - | мермерне плоче 40/40 /marble plates, 40/40 | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Укупна отворена површина | | 244.30 | / Total area of open spaces | | | |

| ПОВРШИНА - ПРВИ СПРАТ / FIRST FLOOR AREA | Површина P(m²) / Area m2 |
|---|---|
| Укупна нето површина КРИЛА Б1 / WING Б1 -Total first floor NET area | 857.64 |
| Укупна бруто површина КРИЛА Б1 / WING Б1 - Total first floor GROSS area | 1588.61 |

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

Ревизиони блок / Revision block

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd
Коста Рацина 10Б, 11000 Београд, Србија

Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.
Лиценца број / License No.: 350 0628 18

Сарадници / Associates:

Интерни контролор / Internal control:
Liu Kun,M.Sc.E.E. & Zhang Yuye,M.Sc.E.E.

Главни пројектант / Chief designer:
др Бошко Мелоб Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац пројекта / Project manager:
Руководилац организације израде / Head of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ * А.Д.
INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA JSC
Немањина 6, 11000 Београд, Република Србија

Пројекат број / Project No.: 11.2021/ 2021-001-4700-67.2-UPP

Врста пројекта / Type of Design: ПЗИ / PDD

Фаза пројекта / Project phase: ПЗИ / PDD

Назив пројекта / Name of Project:
ИЗГРАДЊА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ СТАНИЦЕ ДОЉЕВАЦ ПОСЕБНА ЗГРАДА
SECURING - SURGICAL DEVICE WORKED ASSESS RAILWAY LINE
ЕЛЕКТРИЧНЕ ТАКТИЛНЕ ПЛОЧЕ ЗА СЛЕПА И СЛАБОВИДА ЛИЦА

Врста техничке документације / Type of technical documentation:
ПЗИ / PDD

Назив дела пројекта / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОНСКИХ КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ПОКАЗАЊА
ELECTRONIC COMMUNICATION SYSTEMS - DISPLAYS

Назив цртежа / Drawing name:
ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА / FIRST FLOOR PLAN

Број цртежа / Drawing no.: 4.0/4

Размера / Scale: 1:50

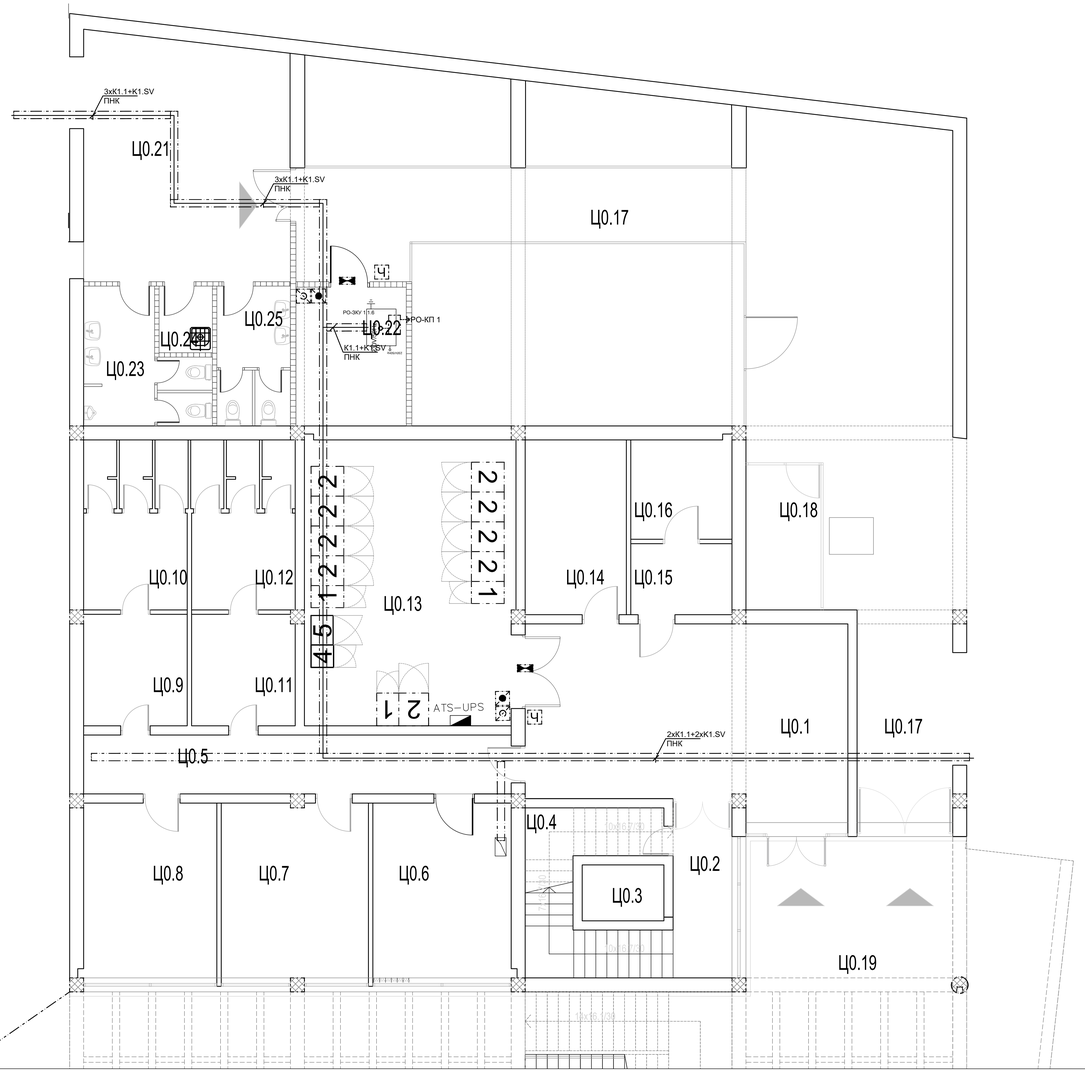
Датум / Date: Септембар 2021. године / September 2021

Пројектовао / Designed by: Zhang Yuye

Цртао / Drawn by: Zhang Yuye

Контролисао / Checked by: Liu Kun

Одобрио / Approved by: Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.




## КРИЛО Ц0 - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА

| бр. пр. | Намена просторије | Површина P (m²) | Обим O (m) | Обрада | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Под | Зид | Плафон |
| Ц0.1 | Пријем намирница | 44.24 | 29.20 | | | |
| Ц0.2 | Степенишни простор | 7.66 | 12.78 | | | |
| Ц0.3 | Лифт | - | - | - | - | - |
| Ц0.4 | Остава | 7.53 | 14.18 | теракот | масна боја+ дисперзија | дисперзија |
| Ц0.5 | Ходник | 18.59 | 26.44 | теракот | масна боја+ дисперзија | дисперзија |
| Ц0.6 | Кухиња просторија | 17.66 | 17.02 | виназ | дисперзија | дисперзија |
| Ц0.7 | Канцеларија | 19.00 | 17.50 | виназ | дисперзија | дисперзија |
| Ц0.8 | Канцеларија | 17.20 | 16.74 | виназ | дисперзија | дисперзија |
| Ц0.9 | М. гардероба | 8.53 | 11.69 | виназ | кер.плочице | дисперзија |
| Ц0.10 | М. тоалет | 13.12 | 14.92 | кер.плочице | кер.плочице | дисперзија |
| Ц0.11 | Ж. гардероба | 8.53 | 11.69 | виназ | кер.плочице | дисперзија |
| Ц0.12 | Ж. тоалет | 13.12 | 14.92 | кер.плочице | кер.плочице | дисперзија |
| Ц0.13 | Ел.просторија | 44.66 | 27.04 | цем.кошуљица | дисперзија | дисперзија |
| Ц0.14 | Просторија | 13.06 | 15.00 | цем.кошуљица | дисперзија | дисперзија |
| Ц0.15 | Просторија | 5.31 | 9.36 | цем.кошуљица | дисперзија | дисперзија |
| Ц0.16 | Просторија | 7.43 | 10.90 | цем.кошуљица | дисперзија | дисперзија |
| Ц0.17 | Експрес магацин | 182.68 | 84.26 | цем.кошуљица | дисперзија | дисперзија |
| Ц0.18 | Портир | 8.04 | 11.96 | цем.кошуљица | дисперзија | дисперзија |
| Ц0.21 | Ходник | 37.79 | 25.85 | | | |
| Ц0.22 | ТК просторија | 11.31 | 13.54 | антистатик под | дисперзија | сп. плафон F90 |
| Ц0.23 | М. тоалет | 10.10 | 19.54 | кер.плочице | кер.плочице | сп. плафон |
| Ц0.24 | Просторија за одржавање | 2.62 | 6.52 | кер.плочице | кер.плочице | сп. плафон |
| Ц0.25 | Ж. тоалет | 7.45 | 15.83 | кер.плочице | кер.плочице | сп. плафон |
| Укупна нето површина | | 505.85 | | | | |

## ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц0.19 | Трем - улаз у објекат КРИЛО Ц | 262.80 | 76.96 | камене плоче | - | сп. плафон |
| Ц0.20 | Спољно степениште | | | керамичке плоче | | |
| Укупна отворена површина | | 262.80 | | | | |

| ПОВРШИНА - ПРИЗЕМЉЕ | Површина P(m²) |
|---|---|
| Укупна нето површина КРИЛА Ц0 | 505.85 |
| Укупна бруто површина КРИЛА Ц0 | 588.26 |

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:


China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16Б; 11000 Београд; Србија

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
Лиценца број / license No.: 353 0626 16

Сарадници: / Associates:

Руководилац пројекта: / Project manager:
Zhu Sibo/ Vrsalović Zdravčo/ Ilić Miloš
PJ Proj. Team

Технички руководилац пројекта: / Technical manager:
Vrsalović Zdravčo/ Ilić Miloš/ Zhu Sibo
PJ Proj. Team

ПРОЈЕКАТ / PROJECT:
ДРЖАВНА ГРАНИЦА СРБИЈА/ДЕОНИЦА НУП НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЂАШИ)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) RAILWAY LINE
SECTION - NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA)

Део пројекта / Part of Design:
IV1.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИЈСКО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
IV1.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Унутрашња контрола / Internal control:
Lou Kun,M.Sc E.E. & Zhang Yuja,M.Sc E.E.

Главни пројектант / Chief designer:
**Др Љиљана Милојевић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

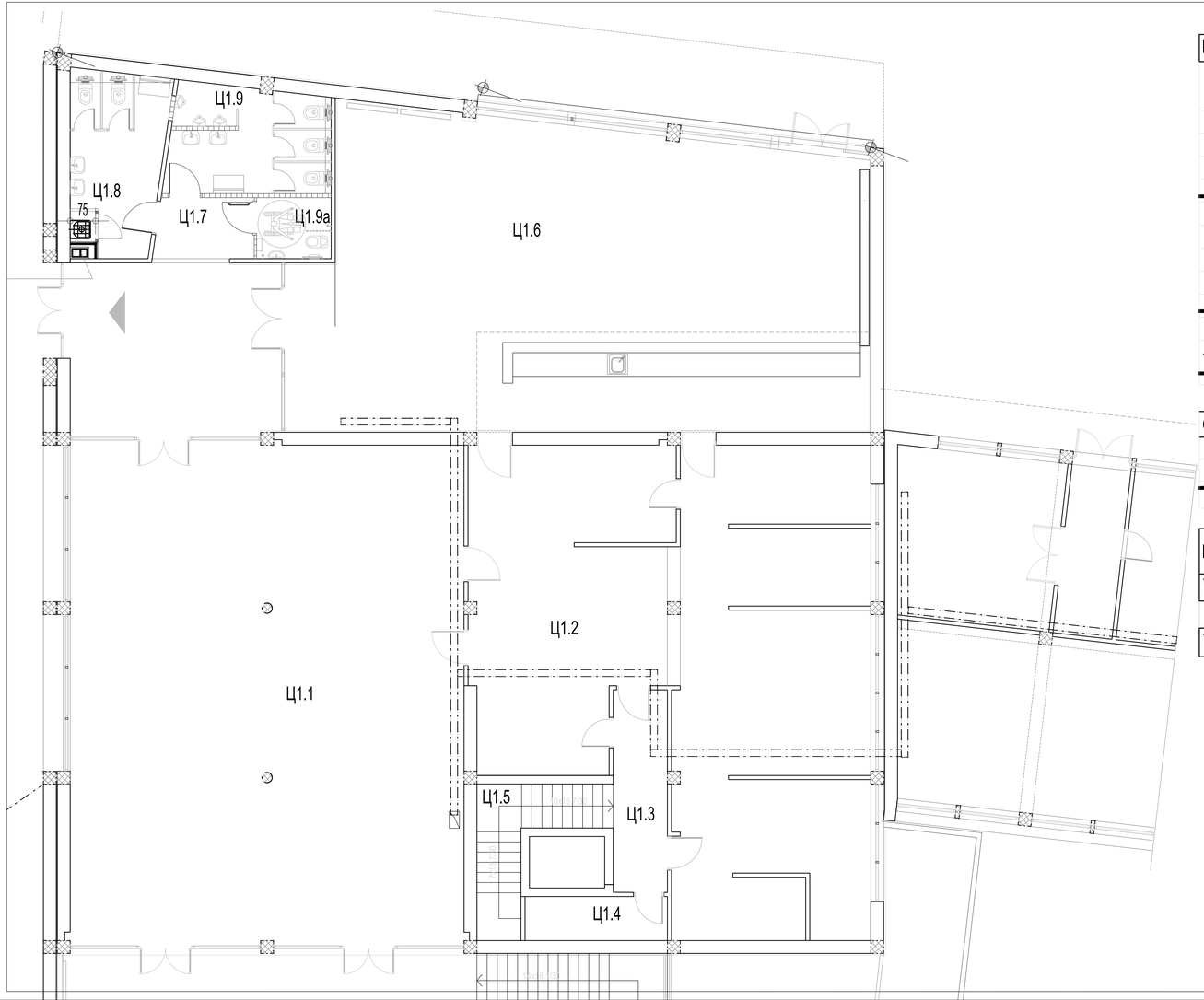

Цртеж / Drawing:
Основа приземља објекта Ц - основа приземља - распоред просторија - површине и обрада подова, зидова и плафона
Basic building section C - basic - ground floor - layout of premises - surfaces and floor, wall and ceiling finishes

Размера / Scale: 1:50

Врста тех. док. / Type of tech. docum.: ПЗИ / DPC

Датум / Date: 11.2021.

Цртеж бр. / Drawing No.: 2021-001-ЕЛЕ-07.2-Ц10




## КРИЛО Ц1 - ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА (НИВО ПЕРОНА)

| бр. пр. | Намена просторије | Површина P (m²) | Обим O (m) | Обрада | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Под | Зид | Плафон |
| Ц1.1 | Ресторан (H=6.17m) | 171.66 | 52.79 | мермер | мермер + дисперзија | дисперзија |
| Ц1.2 | Кухиња | 135.92 | 105.88 | виназ / кер.плочице | кер.плочице | дисперзија |
| Ц1.3 | Степенишни простор | 9.57 | 15.16 | теракo | маска боја+ дисперзија | дисперзија |
| Ц1.4 | Мокрач | 6.15 | 11.51 | теракo | маска боја+ дисперзија | дисперзија |
| Ц1.5 | Степениште | 9.55 | 17.29 | теракo | маска боја+ дисперзија | дисперзија |
| Ц1.6 | Експрес ресторан | 181.35 | 65.54 | мермер | мермер + дисперзија | дисперзија |
| Ц1.7 | Претпростор | 5.37 | 9.54 | кер.плочице | кер.плочице | сп.плафон |
| Ц1.8 | Ж. Тоалет | 14.50 | 25.06 | кер.плочице | кер.плочице | сп.плафон |
| Ц1.9 | М. Тоалет | 14.21 | 23.97 | кер.плочице | кер.плочице | сп.плафон |
| Ц1.9а | Тоалет за ЛПП | 3.96 | 8.00 | кер.плочице | кер.плочице | сп.плафон |
| Укупна нето површина | | 551.55 | | | | |

## ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц1.10 | Тераса ресторана | 268.31 | 88.19 | гранитне плоче | - | - |
| Ц1.11 | Степениште | 18.55 | 17.84 | гранитне плоче | - | - |
| Укупна отворена површина | | 286.85 | | | | |

| ПОВРШИНА - ПРВИ СПРАТ | Површина P(m²) |
|---|---|
| Укупна нето површина КРИЛА Ц1 | 551.55 |
| Укупна бруто површина КРИЛА Ц1 | 613.56 |

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
Коста Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
Лиценца број / license No.: 353 0626 16

Сарадници: / Associates:

Инвеститор пројекта / Employer:
**"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.**
" INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6, Београд 105, Република Србија/REPUBLIC OF SERBIA

Пројектанти / Designers:
China Tiebao International Ownership Ltd.
Yard, Comprehensive Construction Building, P.R. China, 100068
Tiebao Construction Consulting Co., LTD.
Yard, Comprehensive Construction Building, P.R. China, 100068

ПРОЈЕКАТ ИВО-а и ОДБ-а
ОПРЕМАЊЕ ПРУГЕ СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЂАШИ)
ДЕОНИЦА НОВИ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЂАШИ)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION - "NOVI SAD" - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта / Part of Design:

ИТ СИСТЕМИ / INFORMATION AND COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS

Контрола пројекта / Control:
Lou Kun,M.Sc E.E. & Zhang Yuja,M.Sc E.E.

Главни пројектант / Chief designer:
**Др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

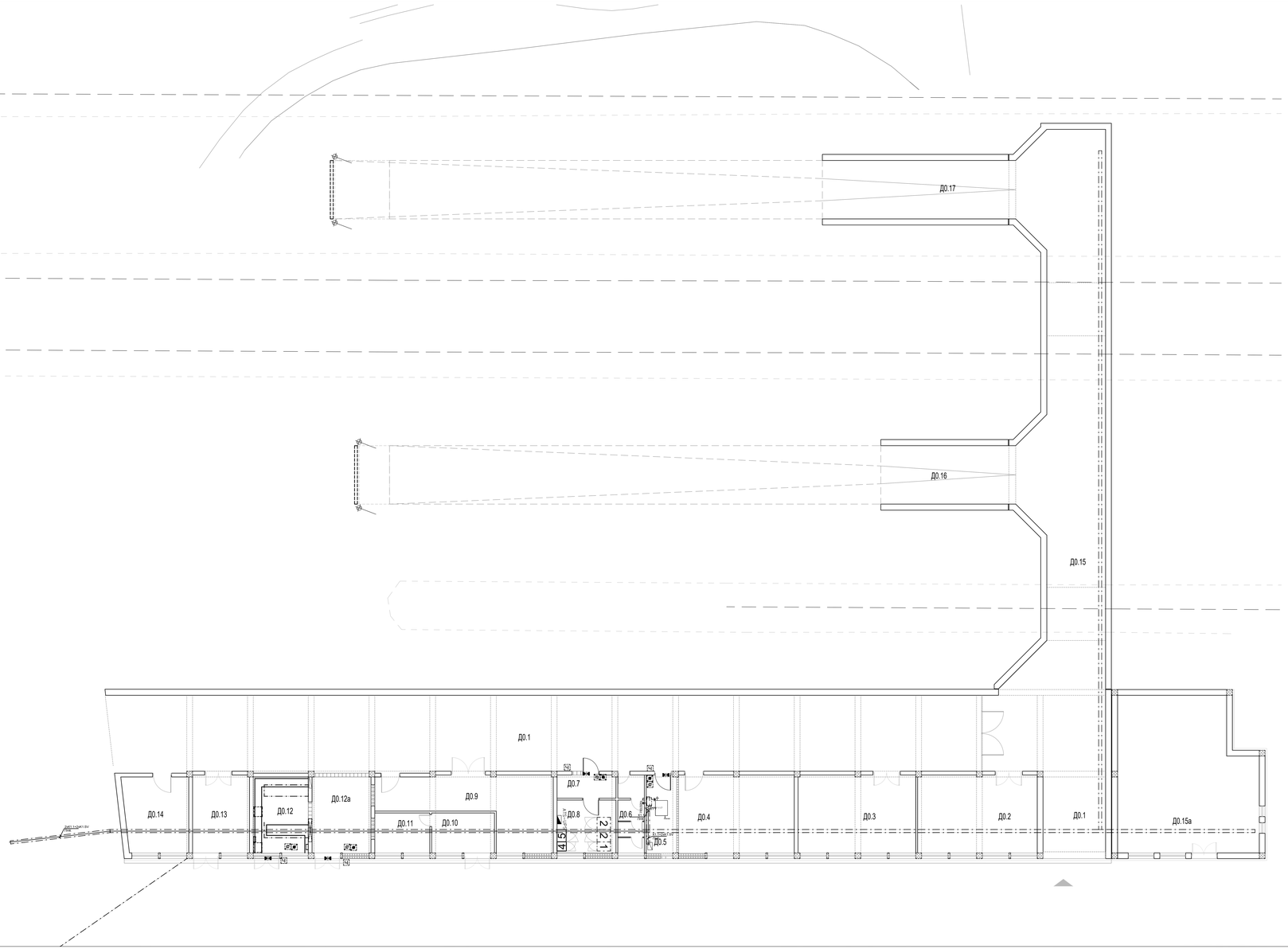
Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Цртеж / Drawing:
Основа нивоа перона Ц - основа 1. спрата - детаљна нивелета
Platform level plan C - floor plan of the 1st floor - detailed elevation

Размера / Scale:
1:50

Врста тех. док. / Type of tech. docum.: ПЗИ / DPC

Цртеж бр. (Drawing No.):
11.2021. 2021-001-ЕЛЕ-ОГ-2-Ц11




## КРИЛО Д0 - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА

| бр. пр. | Намена просторије | Површина P (m²) | Обим O (m) | Обрада | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Под | Зид | Плафон |
| Д0.1 | Ходник | 352.76 | 153.29 | бетонске плоче | масна боја+ дисперзија | малтер |
| Д0.2 | БГД дисконт | 40.34 | 26.28 | бетонске плоче | дисперзија | малтер |
| Д0.3 | Жел турс | 39.69 | 26.02 | бетонске плоче | дисперзија | малтер |
| Д0.4 | Возно угоститељство | 39.04 | 26.02 | бетонске плоче | дисперзија | малтер |
| Д0.6 | Тоалет | 8.87 | 19.72 | бетонске плоче | дисперзија | малтер |
| Д0.7 | Просторија - предпростор | 5.94 | 10.82 | бетонске плоче | дисперзија | малтер |
| Д0.9 | Набавна служба | 37.69 | 34.02 | бетонске плоче | дисперзија | малтер |
| Д0.10 | Заштитна радионица | 10.89 | 13.54 | бетонске плоче | масна боја+ дисперзија | малтер |
| Д0.11 | Остава-заштитна радионица | 9.52 | 12.50 | бетонске плоче | дисперзија | малтер |
| Д0.12 | Трафо | 18.10 | 17.24 | бетонске плоче | дисперзија | малтер |
| Д0.12a | Трафо | 19.40 | 17.76 | бетонске плоче | дисперзија | малтер |
| Д0.13 | Склад | 19.24 | 17.76 | бетонске плоче | дисперзија | малтер |
| Д0.14 | Експрес благајна | 20.96 | 18.42 | бетонске плоче | дисперзија | малтер |
| Д0.15a | ХТЗ опрема | 88.25 | 39.42 | бетонске плоче | дисперзија | малтер |
| Укупна нето површина | | 734.47 | | | | |

## КРИЛО Д - Потходник за излаз / улаз возила на пероне

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Д0.15 | Потходник | 179.03 | 92.35 | бетонске плоче | дисперзија | малтер |
| Д0.16 | Рампа 1 | 48.89 | 33.10 | бетонске плоче | дисперзија | малтер |
| Д0.17 | Рампа 2 | 48.90 | 33.10 | бетонске плоче | дисперзија | малтер |
| Укупна отворена површина | | 276.82 | | | | |

| ПОВРШИНА - ПРИЗЕМЉЕ | Површина P(m²) |
|---|---|
| Укупна нето површина КРИЛО Д0 | 734.47 |
| Укупна нето површина ПОТХОДНИК ЗА ВОЗИЛА | 276.82 |
| Укупна бруто површина КРИЛО Д0 | 835.93 |
| Укупна бруто површина ПОТХОДНИК ЗА ВОЗИЛА | |

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
Коста Рашића 160; 11000 Београд; Србија

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Пројектант одговорни / Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број / license No.: 353 0626 16

Сарадници / Associates:

Пројекат / Main project:
ДОГРАДЊА ГЛАВНЕ ЖЕЛЕЗНИЧКЕ СТАНИЦЕ ЗА ПОТРЕБЕ ПРИМАЊА ЛОЗИНКЕ
ЗА ПРУГУ "ЗЕЛЕНИ ТОКОВИ ОРИЈЕНТА" ДЕОНИЦА: ЛАЗ - ВРШАЦ
ЗА ПРУГУ "ЗЕЛЕНИ ТОКОВИ ОРИЈЕНТА" ДЕОНИЦА: ВРШАЦ - ВАЛИЈЕВО
ЗА ПРУГУ "ЗЕЛЕНИ ТОКОВИ ОРИЈЕНТА" ДЕОНИЦА: ВАЛИЈЕВО - ПОЖЕГА

Део пројекта / Part of Design:

ОПТИЧКИ И ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИ СИСТЕМИ - ПОЖЕГА И ОСТАЛО

ELECTRICAL AND INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS

Унутрашња контрола / Internal control
Lou Kun,Mr.Sc.E.E. & Zhang Yuqiu,Mr.Sc.E.E.

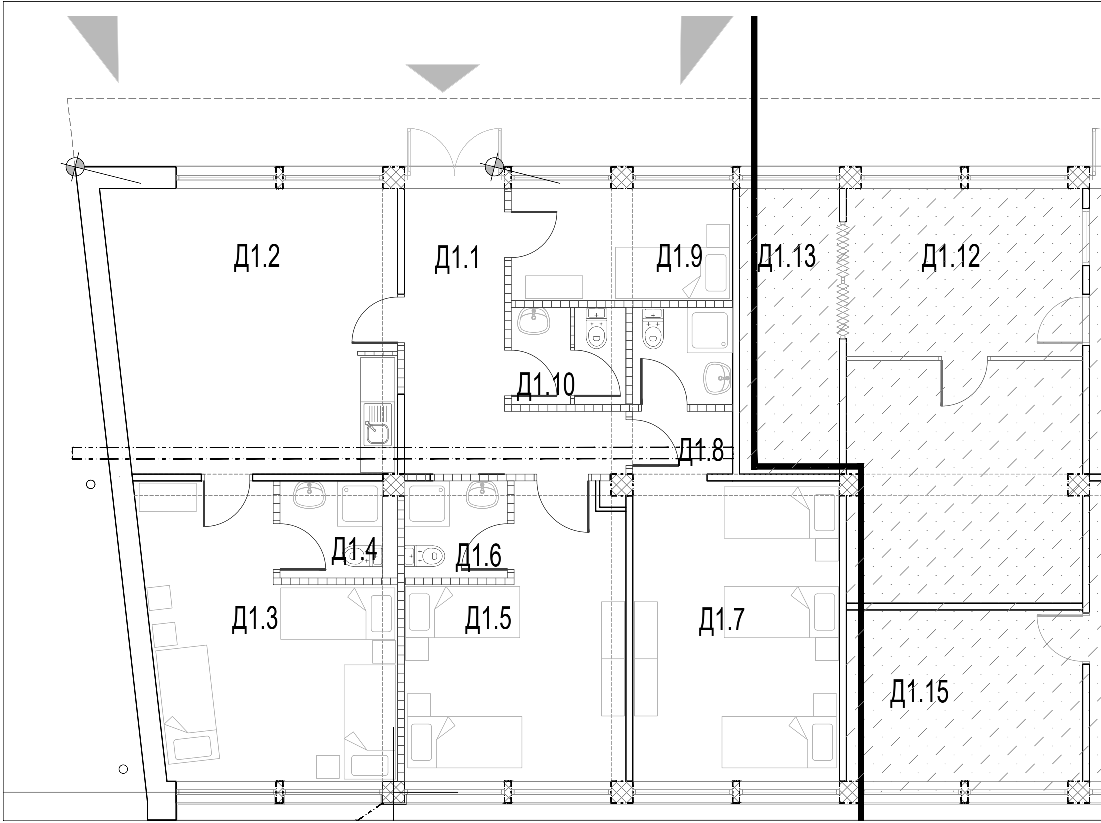
Главни пројектант / Chief designer:
**др Бањица Вилић Марковић, дипл.грађ.инж.**

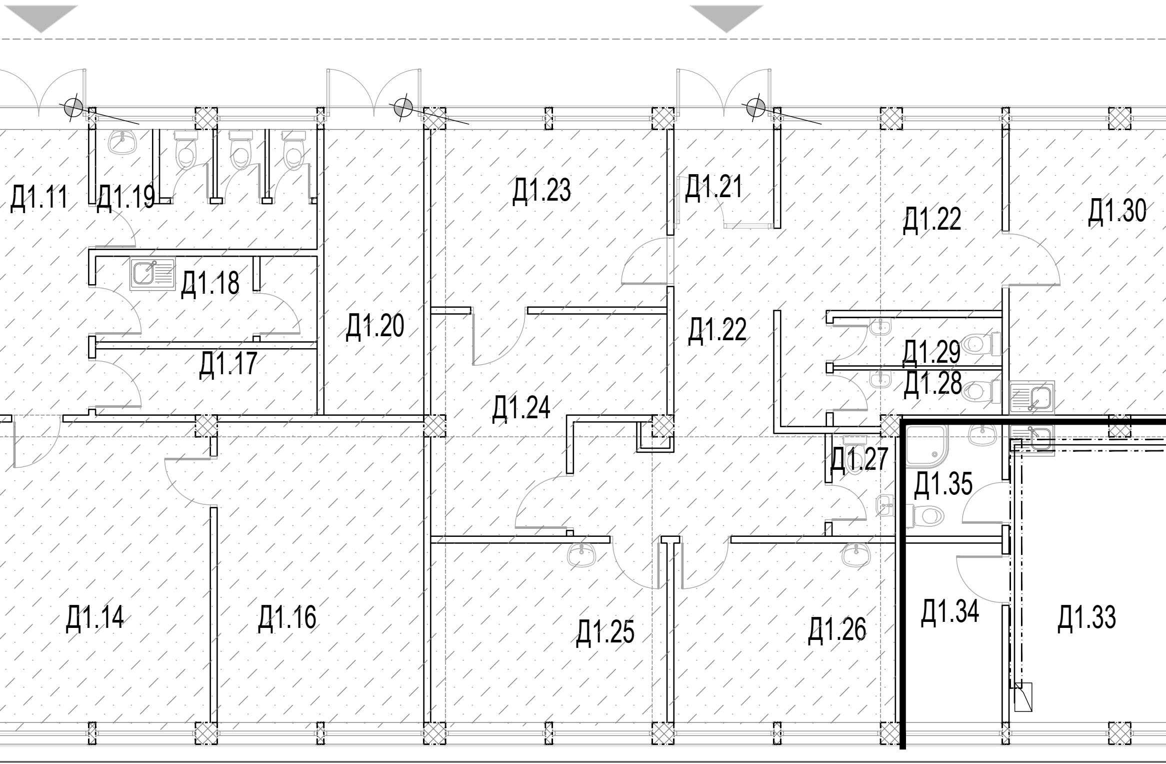
Руководилац организационе јединице / Head of the organizational unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

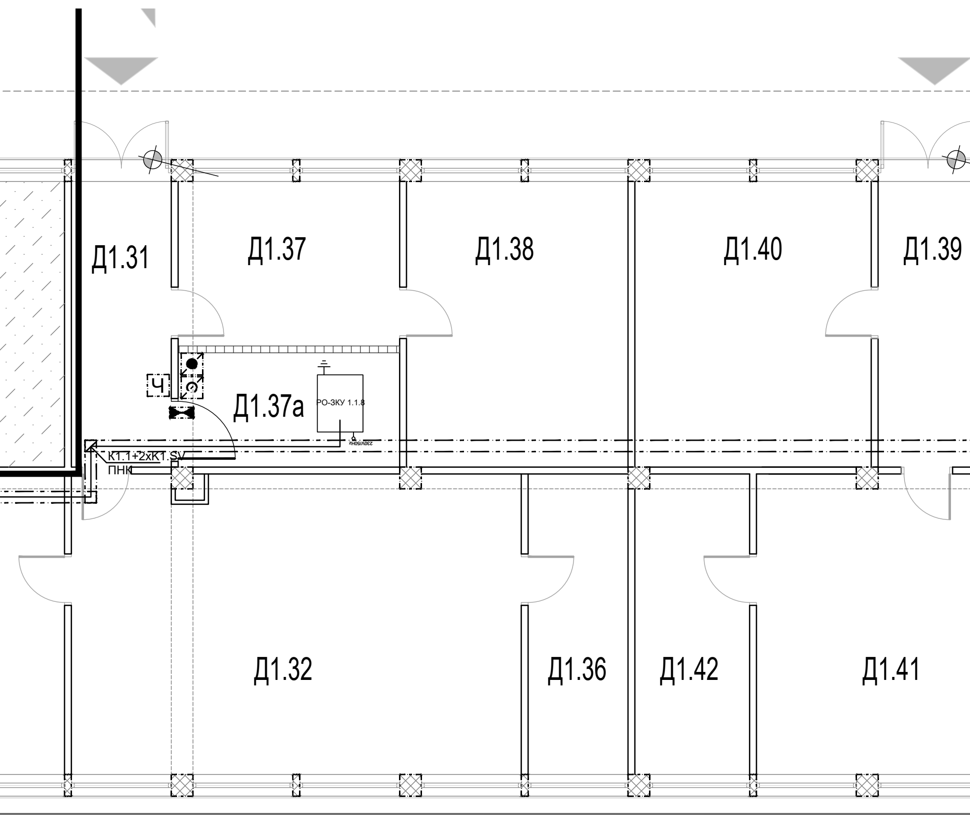
Врста / Drawing:
ОСНОВА ПРИЗЕМЉА

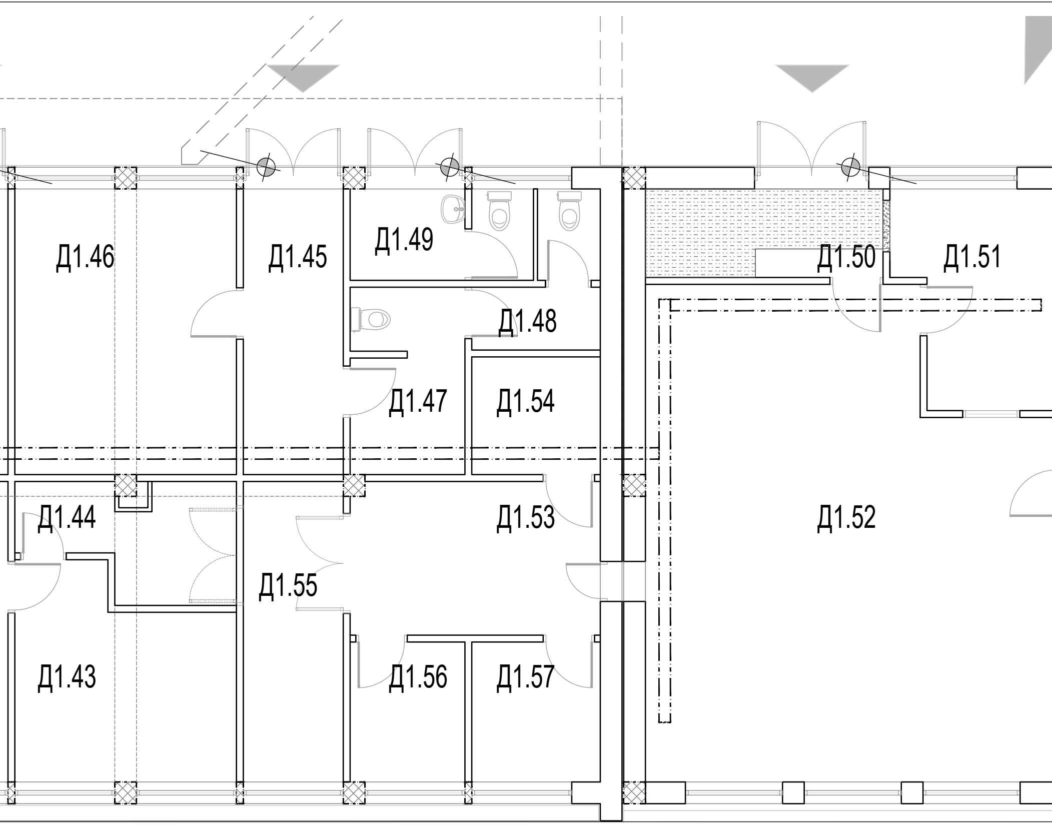
Размера / Scale:
1:75

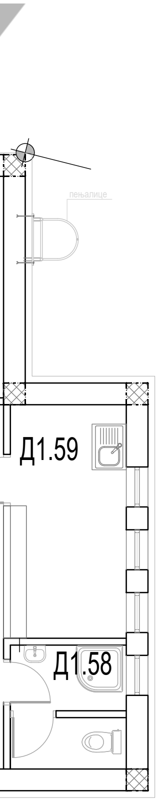
Број / No.: 11.2021 / 2021-001-E/00-ЕЛТ-3-1212











КРИЛО Д1- ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА (НИВО ПЕРОНА)

	бр. пр.	Намена просторије	Површина P (m²)	Обим O (m)	Обрада		
					Под	Зид	Плафон
СРБИЈА ВОЗ	Д1.1	Улаз	11.09	17.76	кер.плочице	дисперзија	сп. плафон
	Д1.2	Дневни одмор	24.68	19.91	ПВЦ-винил под	дисперзија	сп. плафон
	Д1.3	Коначиште	18.84	19.22	ПВЦ-винил под	дисперзија	сп. плафон
	Д1.4	Купатило	3.43	7.52	кер.плочице	кер.плочице	сп. плафон
	Д1.5	Коначиште	16.85	18.28	ПВЦ-винил под	дисперзија	сп. плафон
	Д1.6	Купатило	3.06	7.00	кер.плочице	кер.плочице	сп. плафон
	Д1.7	Коначиште	21.12	21.10	ПВЦ-винил под	дисперзија	сп. плафон
	Д1.8	Купатило	2.97	6.90	кер.плочице	кер.плочице	сп. плафон
	Д1.9	Дежурни	7.60	11.68	ПВЦ-винил под	дисперзија	сп. плафон
	Д1.10	Тоалет	3.35	9.42	кер.плочице	кер.плочице	сп. плафон
ПОЛИЦИЈСКА СТАНИЦА	Д1.11	Улаз	8.75	13.50	терацо	дисперзија	дисперзија
	Д1.12	Пријем	29.86	23.84	паркет	дисперзија	дисперзија
	Д1.13	Помоћна просторија	8.75	13.50	терацо	дисперзија	дисперзија
	Д1.14	Канцеларија 1	20.34	18.28	паркет	дисперзија	дисперзија
	Д1.15	Канцеларија 2	12.42	14.28	паркет	дисперзија	дисперзија
	Д1.16	Начелник	19.05	17.76	паркет	дисперзија	дисперзија
	Д1.17	Помоћна просторија	4.50	10.08	терацо	дисперзија	дисперзија
	Д1.18	Кухиња са оставом	5.74	12.16	кер.плочице	дисперзија	дисперзија
	Д1.19	Тоалет	7.76	20.80	кер.плочице	кер.плочице+дисп.	дисперзија
	Д1.20	Помоћна просторија	8.75	13.50	терацо	дисперзија	дисперзија
АМБУЛАНТА	Д1.21	Ветробран	2.89	6.80	кер.плочице	дисперзија	дисперзија
	Д1.22	Ходник и чекаоница	28.51	35.64	кер.плочице	дисперзија	дисперзија
	Д1.23	Ординација - интерниста	12.88	14.50	кер.плочице	дисперзија	дисперзија
	Д1.24	Картотека	12.27	16.58	кер.плочице	дисперзија	дисперзија
	Д1.25	Ординација 1	13.00	14.56	кер.плочице	дисперзија	дисперзија
	Д1.26	Ординација 2	12.18	14.04	кер.плочице	дисперзија	дисперзија
	Д1.27	Тоалет за запослене	1.98	5.82	кер.плочице	кер.плочице+дисп.	дисперзија
	Д1.28	Тоалет за запослене	2.50	7.90	кер.плочице	кер.плочице+дисп.	дисперзија
	Д1.29	Тоалет за пацијенте	2.52	7.62	кер.плочице	кер.плочице+дисп.	дисперзија
	Д1.30	Ординација - стоматологија	19.40	17.76	кер.плочице	дисперзија	дисперзија
ИЋЕ СЕКЦИЈА ЗА ВУЧУ)	Д1.31	Улаз	8.75	13.50	терацо	дисперзија	дисперзија
	Д1.32	Просторија	41.25	27.32	терацо	дисперзија	дисперзија
	Д1.33	Кухиња	20.41	18.28	терацо	кер.плочице+дисп.	дисперзија
	Д1.34	Просторија	5.49	9.78	терацо	дисперзија	дисперзија
	Д1.35	Тоалет	3.50	7.50	кер.плочице	кер.плочице+дисп.	дисперзија
	Д1.36	Просторија	9.20	14.02	терацо	дисперзија	малтер
	Д1.37	Просторија	11.17	13.52	терацо	дисперзија	малтер
	Д1.37а	ТК просторија	7.76	11.76	антистатик под	дисперзија	сп. плафон F90
СЕКЦИЈА ЗА ВУЧУ НОВИ САД - СРБИЈА ВОЗ (ОРГАНИЗАЦИЈУ ПРОСТОРА УРАД	Д1.38	Просторија	19.40				
	Д1.39	Улаз	8.75				
	Д1.40	Просторија	20.70				
	Д1.41	Просторија	20.31				
	Д1.42	Просторија	10.50				
	Д1.43	Просторија	13.02				
	Д1.44	Просторија	6.71				
	Д1.45	Улаз	8.75				
	Д1.46	Просторија	19.40				
	Д1.47	Тоалет	6.59				
	Д1.48	Тоалет	4.33				
	Д1.49	Тоалет	5.05				
	Д1.50	Ветробран	6.45				
	Д1.51	Просторија	9.74				
	Д1.52	Просторија	57.02				
	Д1.53	Предпростор	11.71				
	Д1.54	Купатило	4.63				
	Д1.55	Просторија	9.20				
	Д1.56	Просторија	4.92				
	Д1.57	Просторија	5.51				
	Д1.58	Купатило	4.26				
	Д1.59	Кухиња	8.30				
		Укупна нето површина	719.87				

ПОВРШИНА - ПРВИ СПРАТ

Укупна нето површина КРИЛО Д1

Укупна бруто површина КРИЛО Д1

17.76	терацо	дисперзија	малтер
13.50	терацо	дисперзија	малтер
18.28	паркет	дисперзија	малтер
18.80	паркет	дисперзија	малтер
14.54	терацо	дисперзија	малтер
15.54	терацо	дисперзија	малтер
12.62	терацо	дисперзија	малтер
13.50	терацо	дисперзија	малтер
17.76	паркет	дисперзија	малтер
10.58	терацо	кер.плочице+дисп.	малтер
10.74	терацо	кер.плочице+дисп.	малтер
10.90	терацо	кер.плочице+дисп.	малтер
11.42	кер.плочице	дисперзија	сп.плафон
13.56	терацо	дисперзија	сп.плафон
31.78	кер.плочице	дисперзија	сп.плафон
14.14	кер.плочице	кер.плочице+дисп.	малтер
8.62	кер.плочице	кер.плочице+дисп.	малтер
14.02	ламинат	дисперзија	малтер
8.92	ламинат	дисперзија	малтер
9.40	ламинат	дисперзија	малтер
10.86	кер.плочице	кер.плочице+дисп.	сп.плафон
12.24	кер.плочице	кер.плочице+дисп.	сп.плафон

Површина P(m²)
719.87
854.46

03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd

Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 353 О626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:

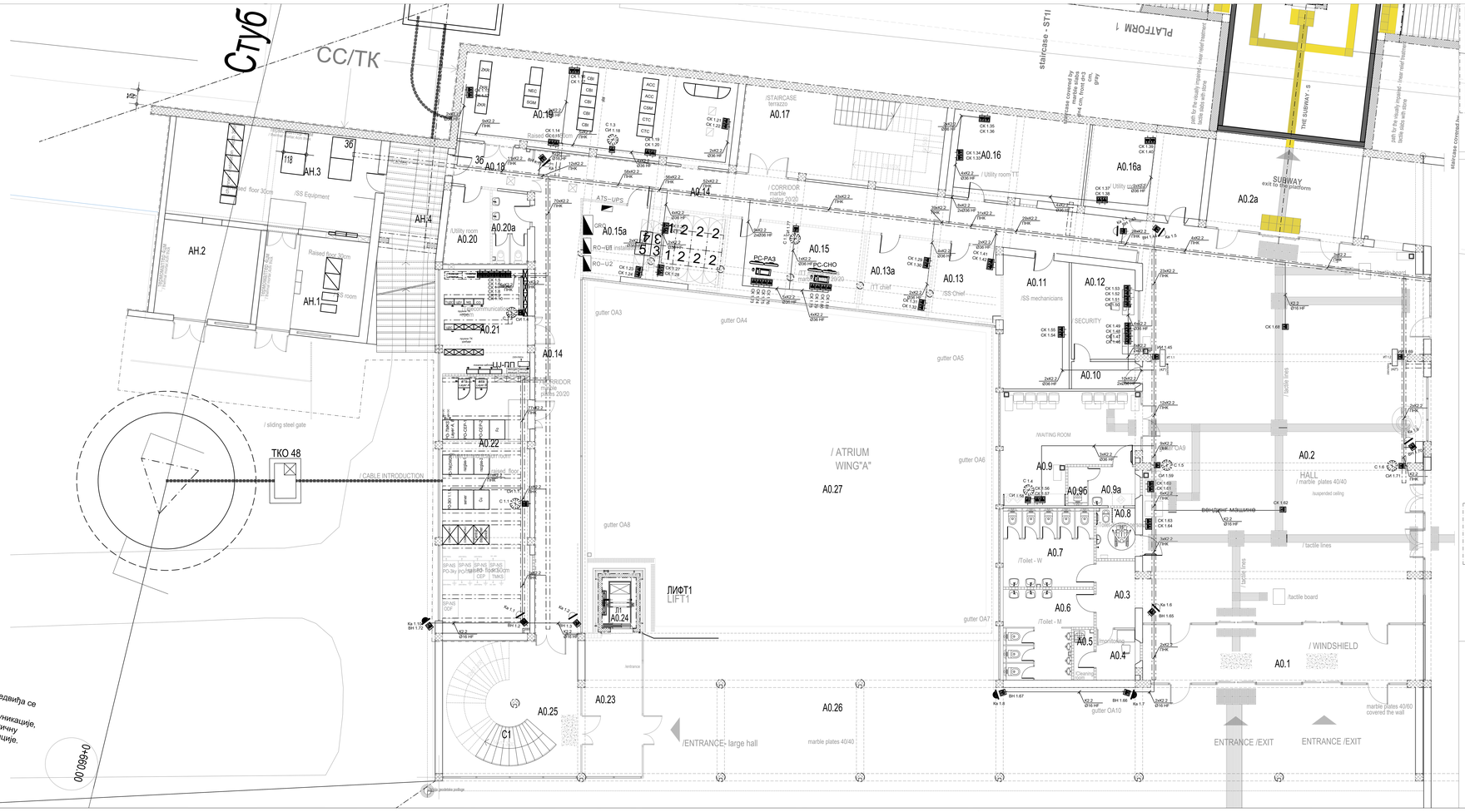
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД

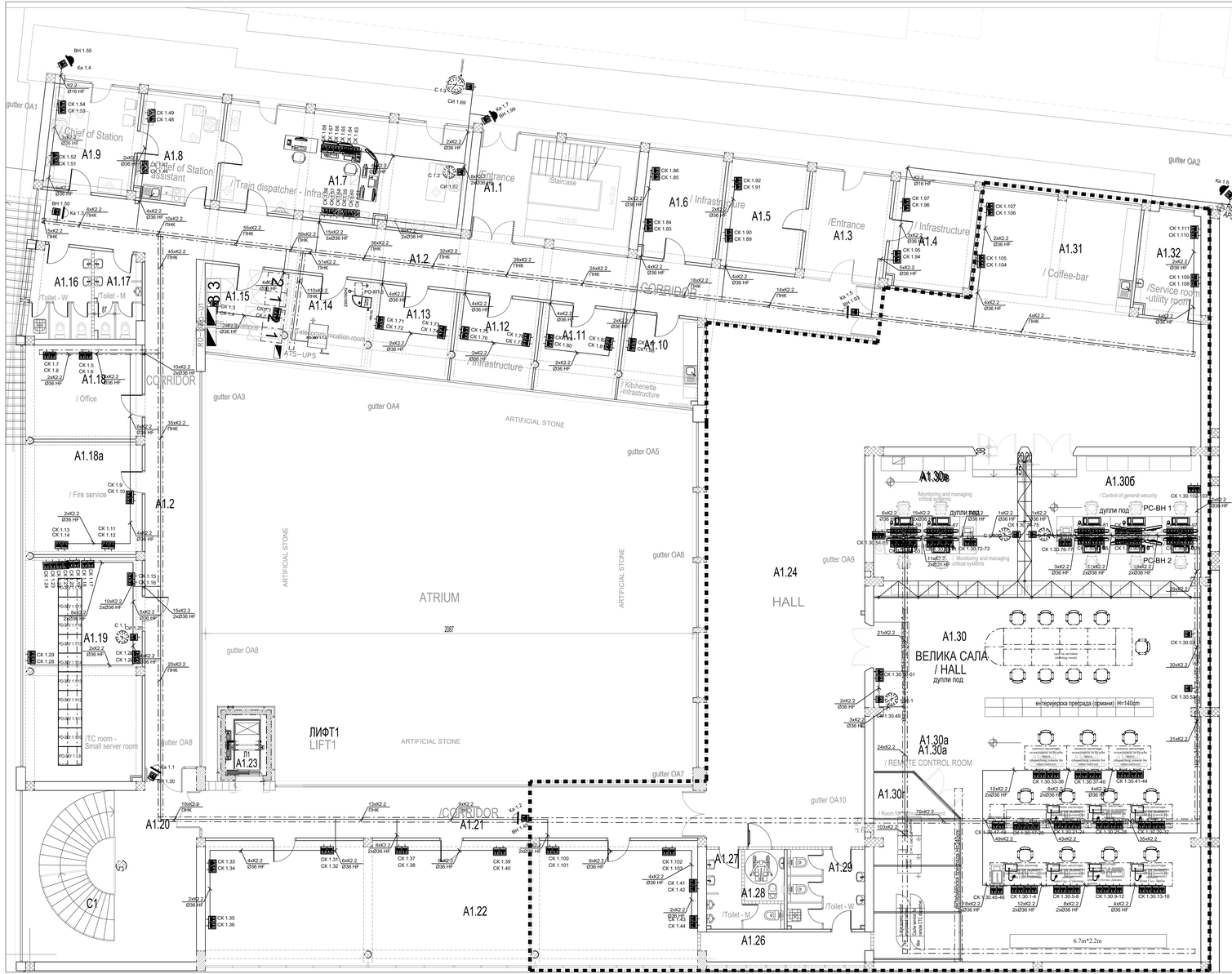
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Цртеж:/ Drawing:
Станична зграда крило Д - основа 1. спрата - централна опрема заједничке
комуникационе мреже, траса кабловског носача
Station building section D - base of the 1 floor -
common communication network central equipment,
cable tray route

Размера: Scale: 1:50

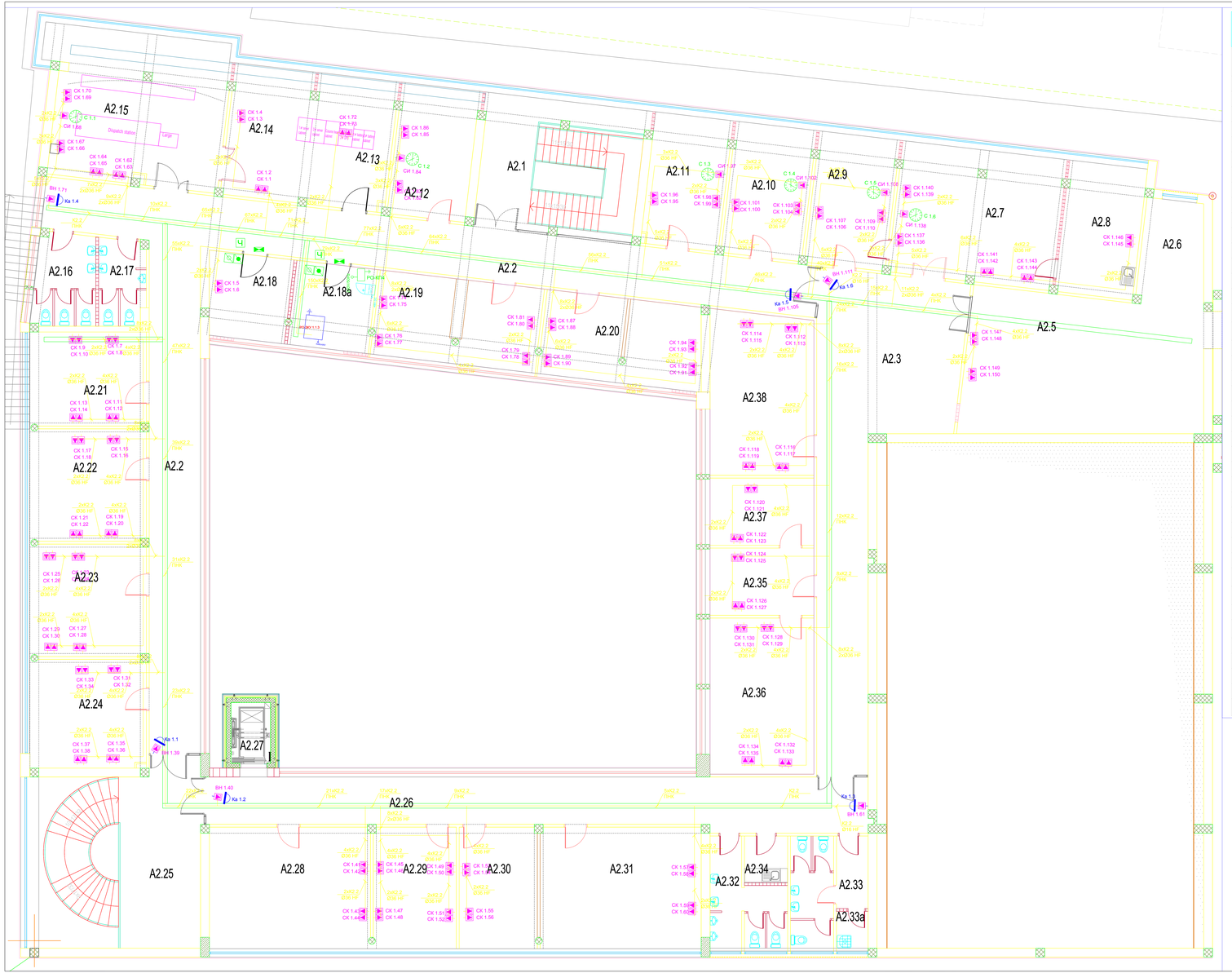
Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПЗИ / DFC	**11.2021.**	**2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц13**

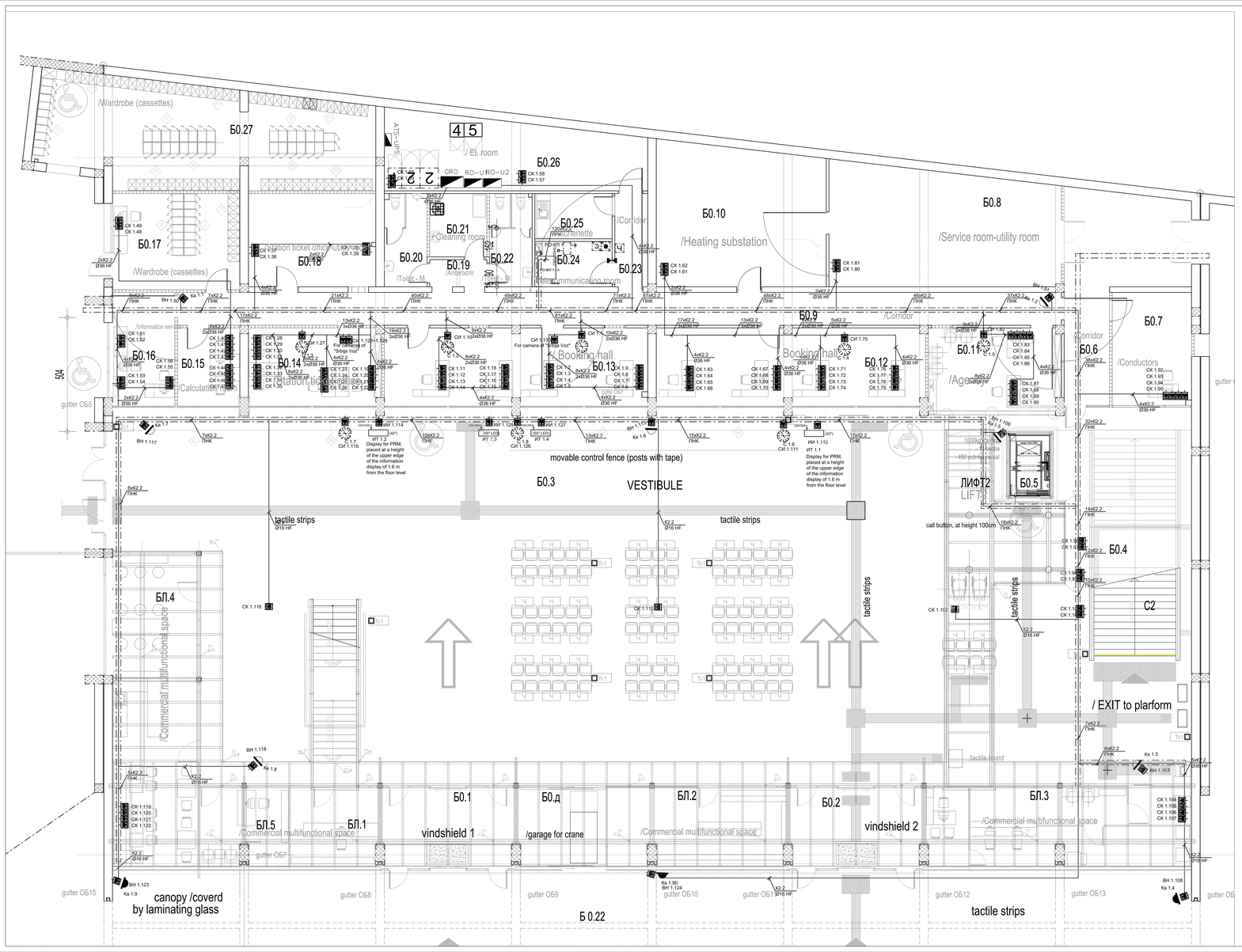

Стуб
CC/TK
AH.1
AH.2
AH.3
AH.4
/SS Equipment
/Relay room
/Utility room
/Telecommunication room
/Toilet - M
/Toilet - W
/Cleaning room
/Toilet - anteroom
/Toilet - for disabled persons
/Passenger lift (elevator)
/Staircase
/Monitoring
/Waiting room
/Windshield
/Ticket office
/Security
/SS mechanicians
/SS Chief
/TT chief
/TT mechanicians
/SE installations
/Utility room TT
/Utility room CC
/Corridor
/Passenger lift (elevator)
/Staircase
/ATRIUM WING"A"
/ CORRIDOR
/ WINDSHIELD
/ ENTRANCE- large hall
/ CABLE INTRODUCTION
/ sliding steel gate
/ tactile lines
/tactile board
ТКО 48
ЛИФТ1
LIFT1
SUBWAY
exit to the platform
THE SUBWAY - 1
PLATFORM 1
staircase - ST1
staircase covered by prefab. reinforced concrete slabs, 4 cm, finish: granite
path for the visually impaired - linear relief tactile tiles with stone
ENTRANCE /EXIT
ENTRANCE /EXIT
marble plates 40/60 covered the wall
marble plates 40/40
tentrance
gutter OA3
gutter OA4
gutter OA5
gutter OA6
gutter OA7
gutter OA8
gutter OA9
gutter OA10
Raised floor 30cm
Raised floor 50cm
Raised floor 90cm
Raised floor 120cm
Raised floor 150cm
Raised floor 180cm
Raised floor 210cm
Raised floor 240cm
Raised floor 270cm
Raised floor 300cm
Raised floor 330cm
Raised floor 360cm
Raised floor 390cm
Raised floor 420cm
Raised floor 450cm
Raised floor




## КРИЛО А1 - ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА (НИВО ПЕРОНА)
## / WING A1 - FIRST FLOOR (PLATFORM LEVEL)

| бр. пр. / No. | Намена просторије / Room allocation | Површ


A2.15
A2.14
A2.13
A2.12
A2.1
A2.11
A2.10
A2.9
A2.7
A2.8
A2.6
A2.16
A2.17
A2.18
A2.18a
A2.19
A2.2
A2.20
A2.5
A2.3
A2.21
A2.22
A2.23
A2.24
A2.38
A2.37
A2.35
A2.36
A2.27
A2.26
A2.25
A2.28
A2.29
A2.30
A2.31
A2.32
A2.34
A2.33
A2.33a
Dispatch station
Toilet
Toilet
Toilet




## КРИЛО Б0 - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА / WING Б0- GROUND FLOOR

| бр. пр. /No | Намена просторије /Room allocation | Површина P (m²) / Area m2 | Обим O (m) /Perimetar m1 | Обрада / Finishing | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Под / floor | Зид / wall | Плафон /ceiling |
| Б0.1 | Ветробран /Windshield | ###### | ###### | мермерне плоче /marble plates | стаклена преграда /glass partition | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.д | Гаража за дизалицу /Garage for crane | 13.58 | 14.85 | мермерне плоче /marble plates | стаклена преграда /glass partition | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.2 | Ветробран /Windshield | ###### | ###### | мермерне плоче /marble plates | стаклена преграда /glass partition | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.3 | Вестибил (H=12.18-14.04m) /Vestibule (H=12.18-14.04m) | ####### | ####### | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче 40/60 /marble plates 40/60 | перфорирани алу. лим / perforated al sheet |
| БЛ.1 | Комерцијални - мултифункционални простор /Commercial multifunctional space | ###### | ###### | мермерне плоче /marble plates | монтажна преграда /prefabricated partition | сп. плафон /suspended ceiling |
| БЛ.2 | Комерцијални - мултифункционални простор /Commercial multifunctional space | 27.16 | 24.80 | мермерне плоче /marble plates | монтажна преграда /prefabricated partition | сп. плафон /suspended ceiling |
| БЛ.3 | Комерцијални - мултифункционални простор /Commercial multifunctional space | ###### | ###### | мермерне плоче /marble plates | монтажна преграда /prefabricated partition | сп. плафон /suspended ceiling |
| БЛ.4 | Комерцијални - мултифункционални простор /Commercial multifunctional space | ###### | ###### | мермерне плоче /marble plates | монтажна преграда /prefabricated partition | сп. плафон /suspended ceiling |
| БЛ.5 | Комерцијални - мултифункционални простор /Commercial multifunctional space | ###### | ###### | мермерне плоче /marble plates | монтажна преграда /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.4 | Степениште /Staircase | 40.00 | ###### | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче /marble plates | перфорирани алу лим / perforated al sheet |
| Б0.5 | Лифт /Lift | #### | #### | - | - | - |
| Б0.6 | Ходник /Corridor | ###### | ###### | индустриски под /industrial floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.7 | Кондуктери-боравак /Conductors | ###### | ###### | пвц-винил под /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.8 | Помоћна просторија /Service room-utility room | ###### | ###### | цем. кошуљица /cement screed | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| Б0.9 | Ходник /Corridor | ###### | ###### | индустриски под /industrial floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.10 | Подстаница /Heating substation | ###### | ###### | цем. кошуљица /cement screed | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| Б0.11 | Агенција /Agency | ###### | ###### | пвц-винил под /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.12 | Шалтер сала / Booking hall | ###### | ###### | пвц-винил под /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.13 | Шалтер сала / Booking hall | ###### | ###### | пвц-винил под /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.14 | Станична благајна /Station ticket office | ###### | ###### | пвц-винил под /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.15 | Просторија за обрачун /Calculation room | #### | ###### | пвц-винил под /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.16 | Информације /Information service | ###### | ###### | пвц-винил под /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.17 | Гардероба /Wardrobe | ###### | ###### | пвц-винил под /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.18 | Помоћна просторија станичне благајне /Station ticket office-side room | ###### | ###### | пвц-винил под /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.19 | Претпростор /Anteroom | #### | #### | кер. плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.20 | Тоалет - М /Toilet - M | #### | ###### | кер. плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.21 | Одржавање / Cleaning room | #### | ###### | кер. плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.22 | Тоалет - Ж /Toilet - W | #### | ###### | кер. плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.23 | Ходник /Corridor | #### | ###### | кер. плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.24 | ТК просторија /Telecommunication room | #### | ###### | антистатик под /antistatic floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| Б0.25 | Чајна кухиња /Kitchenette | #### | ###### | кер. плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.26 | Ел.просторија /El. room | ###### | ###### | индустриски под /industrial floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.27 | Гардероба (касете) /Wardrobe (cassettes) | ###### | ###### | кер. плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Укупно нето површина | | 1546.24 | / Total ground floor NET area / Total net area - WING Б | | | |

NET AREA
Total ground floor net area - WING
Total ground floor net area F90 - WING
Total ground floor net area - WING

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd
Косте Рашина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Пројектант-директор / Responsible designer: Драгиша Поповић, дипл.инж.ел. / лиценца број / license No.: 353 0428 16

Сарадници / Associates:

Пројекат: ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ЗЕЛЕЗНИЧКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ ЖЕЛЕЗНИЧКЕ СТАНИЦЕ "ЛАЗАРЕВАЦ" ЗА ДЕОНИЦУ: ДРЕНОВАЦ-ЛАЗАРЕВАЦ
Project: PROJECT FOR CONSTRUCTION OF RAILWAY INFRASTRUCTURE RAILWAY STATION "LAZAREVAC" FOR SECTION: DRENOVAC-LAZAREVAC

Врста техничке документације: ПЗИ
Type of technical documentation: MAIN DESIGN

Део пројекта / Part of Design: ЕЛЕКТРИЧНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И КОМУНИКАЦИОНО-СИГНАЛНЕ СИСТЕМИ - ПОСЕБНЕ СИСТЕМЕ
ELECTRICAL INSTALLATIONS AND COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - SPECIAL SYSTEMS

Главни пројектант / Chief designer: Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Руководилац пројекта / Project manager: Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Одговорни пројектант / Responsible designer: Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Руководилац одељења / Head of department: Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Руководилац пројектантске групе / Head of design group: Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Пројектовао / Designed: Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Цртао / Drawing: Стевица Јовић, Ненад Ивковић

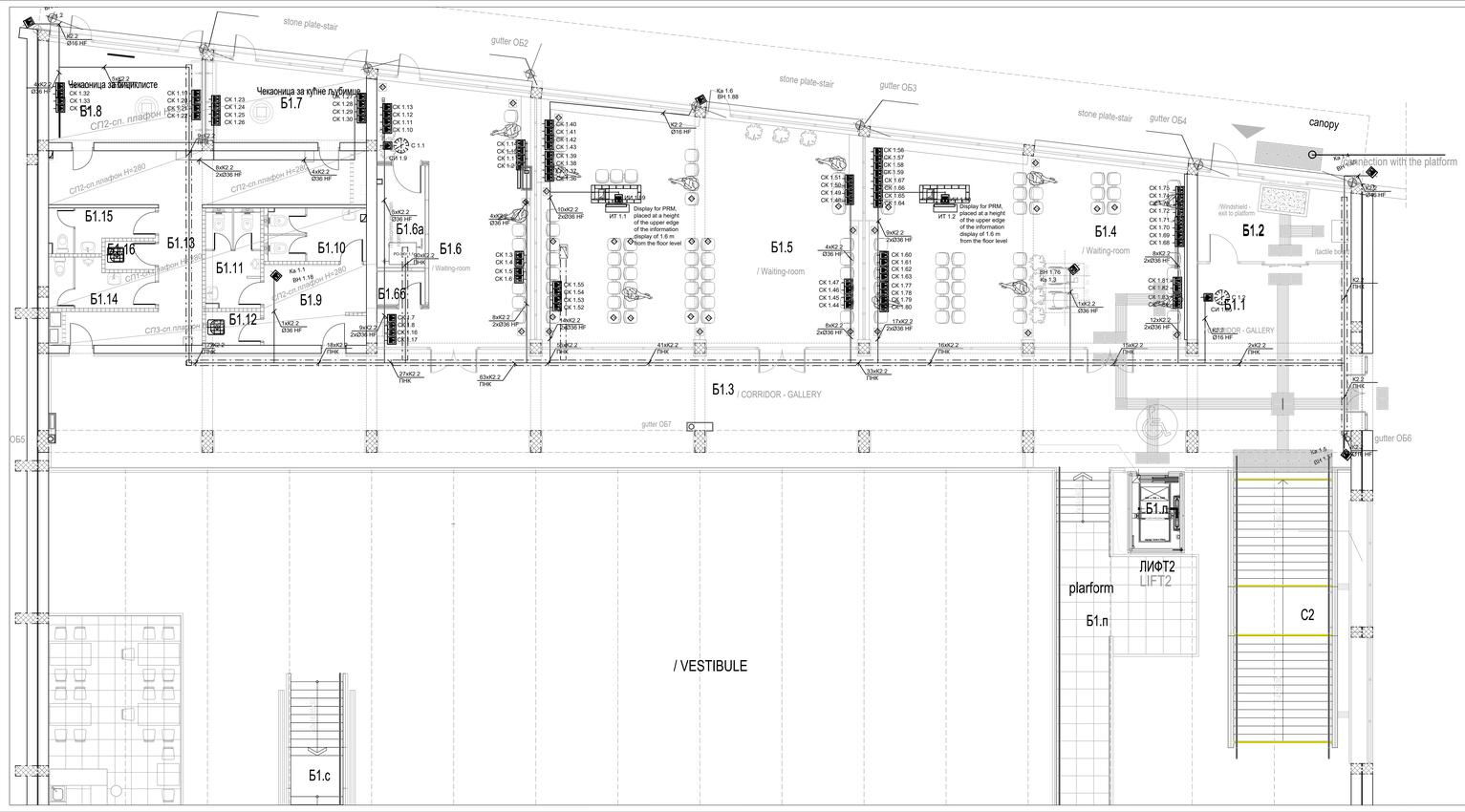
Број техничког опису / Technical description No.: ПЗИ ЕИК / ЦРС

Број пројекта / Project No.: 11-2021

Број цртежа / Drawing No.: 2021-001-ЕЛК-ЕГ-2-027

Размера / Scale: 1:50

Датум / Date: 04/2022




## КРИЛО Б1 - ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА / WING B1 - FIRST FLOOR

| бр. пр. No. | Намена просторије / Room allocation | Површина P (m²) / Area m2 | Обим O (m) / Perimeter m1 | Обрада / Finishing: Под / floor | Зид / wall | Плафон / Ceiling |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Б1.1 | Хол- галерија / Hall - gallery | 71.97 | 41.08 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче 40/60 /marble plates 40/60 | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.2 | Ветробран - излаз на пероне /Windshield - exit to platform | 15.93 | 16.95 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.3 | Ходник- галерија / Corridor - gallery | 152.89 | 80.78 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.4 | Чекаоница / Waiting-room | 81.47 | 37.65 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.5 | Чекаоница / Waiting-room | 97.74 | 40.45 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.6 | Чекаоница / Waiting-room | 42.88 | 34.03 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.6а | ТК просторија /Telecommunication room | 6.52 | 10.94 | антистатик под /antistatic floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.66 | Електро просторија / El.room | 2.10 | 5.90 | мермерне плоче /marble plates | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.7 | Чекаоница за кућне љубимце /Pet waiting area | 15.83 | 17.19 | индустријски под /Industrial floor | кер. плочице+ дисперзија /ceramic tiles+dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.8 | Чекаоница за бицикliste /Bike waiting area | 18.98 | 18.03 | индустријски под /Industrial floor | кер. плочице+ дисперзија /ceramic tiles+dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.9 | Претпростор тоалета /Anteroom toilets | 11.06 | 13.40 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.10 | Тоалет - Ж /Toilet - W | 7.32 | 11.40 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.11 | Тоалет - М /Toilet - M | 7.39 | 11.37 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.12 | Просторија за одржавање /Cleaning room | 2.45 | 6.48 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.13 | Претпростор /Anteroom | 35.32 | 44.26 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.14 | Тоалет - М /Toilet - M | 6.19 | 11.55 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.15 | Тоалет - Ж /Toilet - W | 5.41 | 11.15 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.16 | Просторија за одржавање / Cleaning room | 1.89 | 5.72 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.л | Лифт / Passenger lift (elevator) | | | | | |
| Б1.г | Нова галерија / Gallery - new | 218.07 | 121.15 | гранитна керамика / granite ceramics | | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.п | Пасарела / Indoor crossing footbridge - new | 41.22 | 39.53 | гранитна керамика / granite ceramics | | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.с | Ново степениште /Staircase - new | 15.01 | 18.59 | гранитна керамика / granite ceramics | | сп. плафон /suspended ceiling |
| Укупна нето површина | | 857.64 | / Total first floor NET area | | | |

## НАДСТРЕШНИЦЕ / CANOPY

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Бн.14 | Надстрешница над улазом у објекат /Canopy - entrance to building | 244.30 | - | мермерне плоче 40/40 /marble plates, 40/40 | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Укупна отворена површина | | 244.30 | / Total area of open spaces | | | |

| ПОВРШИНА - ПРВИ СПРАТ / FIRST FLOOR AREA | Површина P(m²) / Area m2 |
|---|---|
| Укупна нето површина КРИЛА Б1 / WING Б1 -Total first floor NET area | 857.64 |
| Укупна бруто површина КРИЛА Б1 / WING Б1 - Total first floor GROSS area | 1588.61 |

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

Ревизиони блок / Revision block

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рашина 10Б, 11000 Београд, Србија

Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.
Лиценца број / License No.: 353 0428 16

Сарадници / Associates:

Главни пројектант / Chief designer:
др Зоиљен Мелиё Мирослё, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице / Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Пројекат / Project:
РЕКОНСТРУКЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ СТАНИЦЕ "А.Д. ЖЕЛЕЗНИЦА СРБИЈЕ" ЈАГОДИНА
RECONSTRUCTION OF RAILWAY STATION "A.D. ZELEZNICA SRBIJE" JAGODINA

Подпројекат / Subproject:
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ПРОЈЕКАТ - ОПШТА ГРАЂЕВИНА
ELECTRICAL PROJECT - GENERAL CONSTRUCTION

Врста техничке документације / Type of technical documentation:
ПЗИ ОСНОВА - ЈАВНОСТ И ЗЕЛЕНО МЕЊАЊЕ ВАЛЦЕ / LINE
PZI OSNOVA - NAJAVNOST I ZELENO MENJANJE VALCE

Део пројекта / Part of Design:
АРХИТЕКТОНСКИ ПРОЈЕКАТ
ARCHITECTURAL PROJECT

Интерактивни контролер / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zhang Yuye,M.Sc.E.E.

Главни пројектант / Chief designer:
др Зоиљен Мелиё Мирослё, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице / Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Потпис / Signature

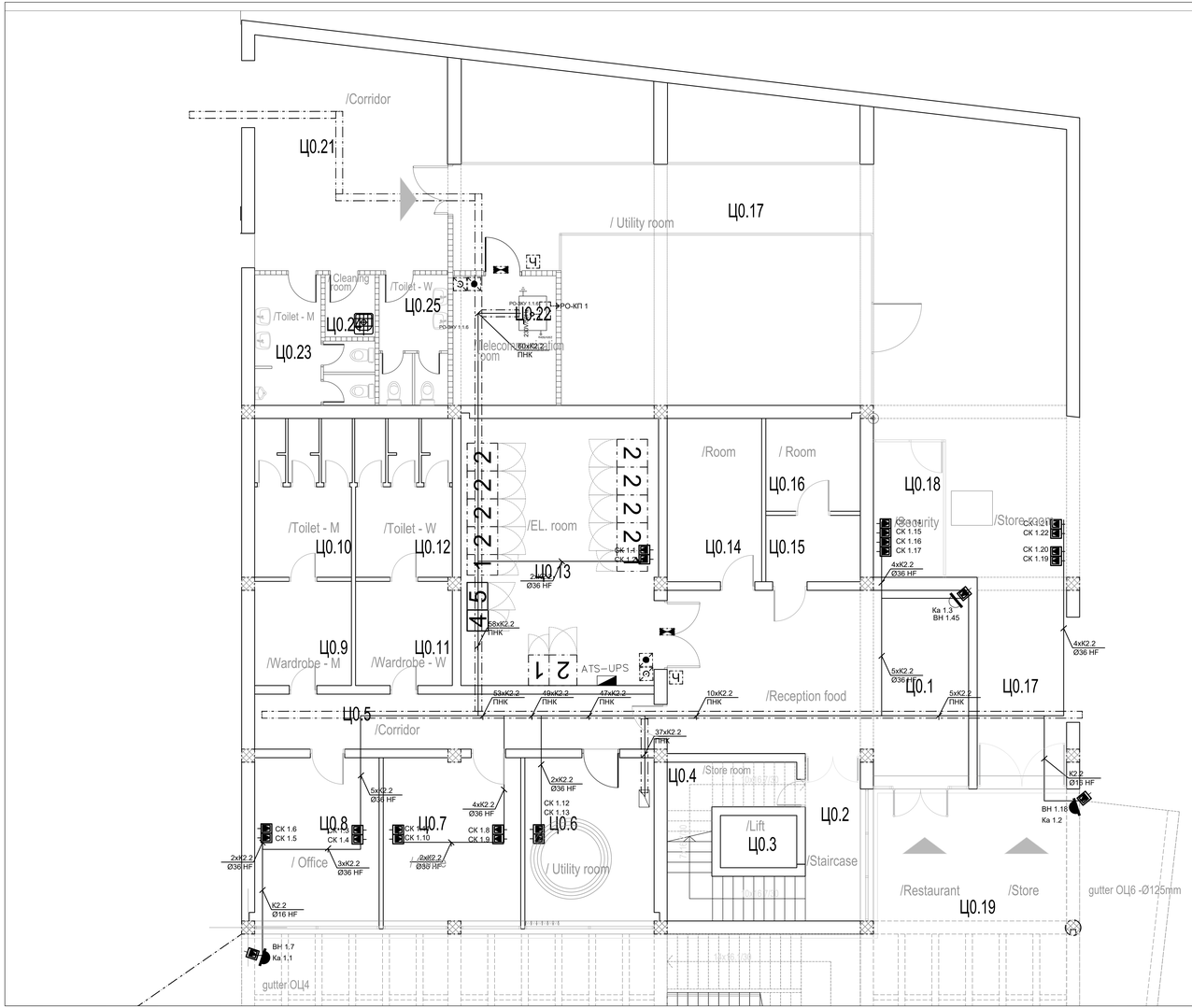
Назив цртежа / Drawing title:
ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА
Plan of first floor

Број / No.: 20
ПЗИ / DPZ

Датум / Date: 11.2021.

Размера / Scale: 1:50

Број цртежа / Drawing No.: 2021-001-4700-67-2-0210




## КРИЛО Ц0 - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА / WING Ц0- GROUND FLOOR

| бр. пр. No | Намена просторије /Room allocation | Површина P (m²) / Area m2 | Обим O (m) /Perimetar m1 | Обрада / Finishing: Под / floor | Зид / wall | Плафон /ceiling |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц0.1 | Пријем намирница /Reception food | 44.24 | 29.20 | терацо / terrazzo | маслена боја+ дисперзија /oily paint + dispersion | сп. плафон F60 /suspended ceiling F60 |
| Ц0.2 | Степенишни простор /Staircase | 7.66 | 12.78 | терацо / terrazzo | маслена боја+ дисперзија /oily paint + dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.3 | Лифт /Lift | - | - | - | - | - |
| Ц0.4 | Остава /Store room | 7.53 | 14.18 | терацо / terrazzo | маслена боја+ дисперзија /oily paint + dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.5 | Ходник /Corridor | 18.59 | 26.44 | терацо / terrazzo | маслена боја+ дисперзија /oily paint + dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.6 | Помоћна просторија /Utility room | 17.86 | 17.02 | епоксид / epoxide | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| Ц0.7 | Канцеларија / Office | 19.00 | 17.50 | винил /vinyl | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.8 | Канцеларија / Office | 17.20 | 16.74 | винил /vinyl | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.9 | М. гардероба /Wardrobe - M | 8.53 | 11.69 | винил /vinyl | кер.плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion |
| Ц0.10 | М. тоалет /Toilet - M | 13.12 | 14.92 | кер.плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion |
| Ц0.11 | Ж. гардероба /Wardrobe - W | 8.53 | 11.69 | винил /vinyl | кер.плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion |
| Ц0.12 | Ж. тоалет /Toilet - W | 13.12 | 14.92 | кер.плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion |
| Ц0.13 | Ел.просторија /El. room | 44.68 | 27.04 | цем.košuљица /cement screed | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| Ц0.14 | Просторија /Room | 13.06 | 15.00 | цем.košuљица /cement screed | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.15 | Просторија /Room | 5.31 | 9.36 | цем.košuљица /cement screed | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.16 | Просторија /Room | 7.43 | 10.90 | цем.košuљица /cement screed | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.17 | Експрес магацин /Store room | 182.68 | 84.26 | цем.košuљица /cement screed | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.18 | Портир /Security | 8.04 | 11.96 | цем.košuљица /cement screed | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.21 | Ходник /Corridor | 37.79 | 25.85 | кер.плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion | сп. плафон F60 /suspended ceiling F60 |
| Ц0.22 | ТК просторија /Telecommunication room | 11.31 | 13.54 | антистатик под /antistatic floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| Ц0.23 | М. тоалет /Toilet - M | 10.10 | 19.54 | кер.плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Ц0.24 | Просторија за одржавање / Cleaning room | 2.62 | 6.52 | кер.плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Ц0.25 | Ж. тоалет /Toilet - W | 7.45 | 15.83 | кер.плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Укупна нето површина | | 505.85 | / Total ground floor NET area | | | |

## ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ /OPEN SPACES

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц0.19 | Трем - улаз у објекат КРИЛО Ц / Porch | 262.80 | 76.96 | мермерне плоче /stone plates | - | сп. плафон /suspended ceiling |
| Ц0.20 | Спољно степениште /External staircase | | | мермерне плоче /marble plates | - | - |
| Укупна отворена површина | | 262.80 | / Total area of open spaces | | | |

| ПОВРШИНА - ПРИЗЕМЉЕ /GROUND FLOOR AREA | Површина /Area m² P(m²) |
|---|---|
| Укупна нето површина КРИЛА Ц0 / WING Ц0 -Total ground floor NET area | 505.85 |
| Укупна бруто површина КРИЛА Ц0 / WING Ц0 -Total ground floor GROSS area | 588.26 |

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
Косте Рацина 16Б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
Лиценца број / license No.: 353 0626 16

Сарадници: / Associates:

Руководилац пројекта: / Project manager:
Zhu Sibo/ Vicepresident Deputy GM
Ph / Mob. Број/ Број телефона:

Руководилац пројекта: / Project manager:
Ivan Jovanović / Director Engineering
Ph / Mob. Број/ Број телефона: +381 64 8 [illegible]

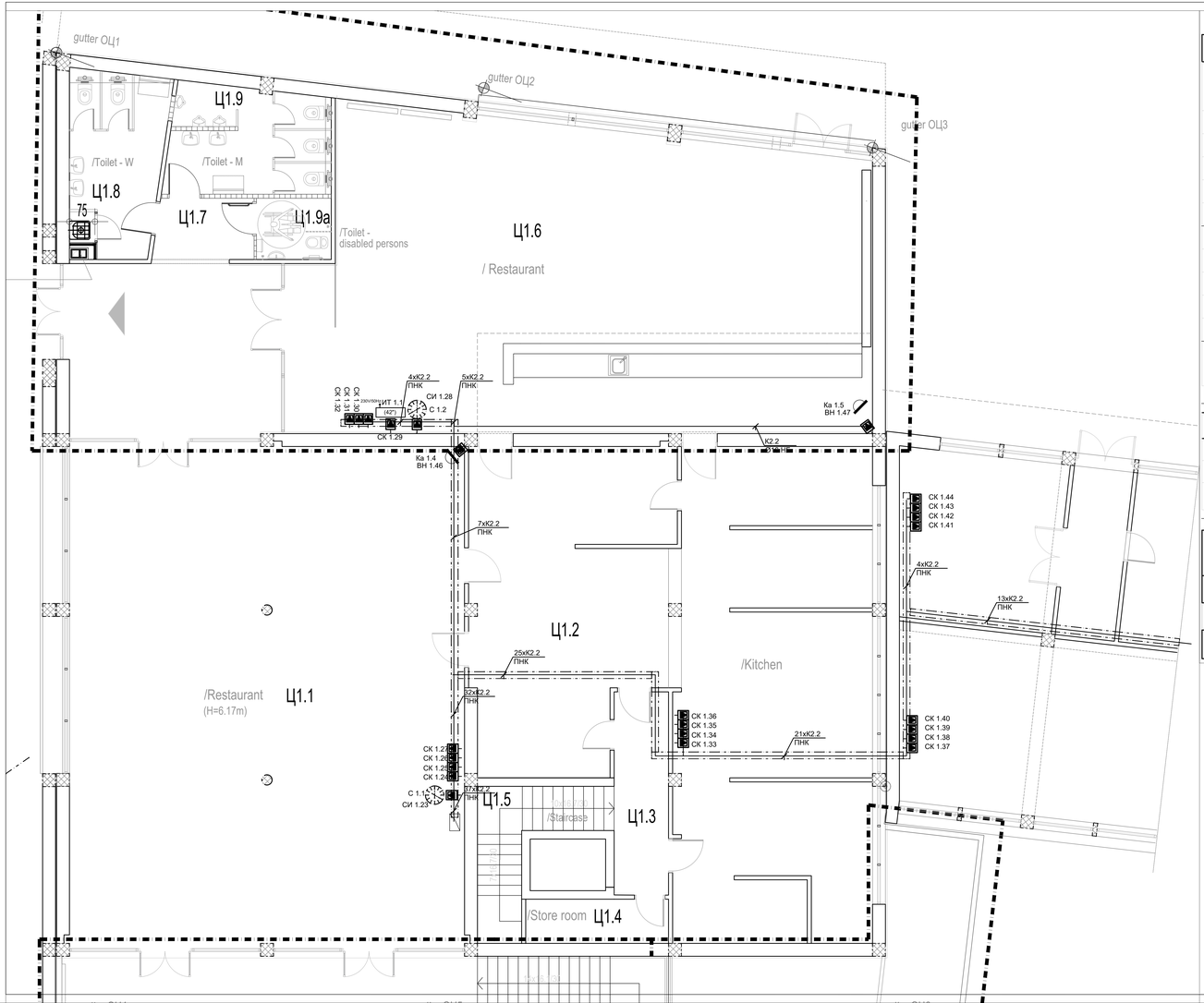
ПРОЈЕКАТ ИВЕСТИЦИЈЕ: / PROJECT:
ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕЗНИЦА) ДЕОНИЦА ГРУЏ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МАЂАРСКА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (HUNGARIAN) LINE SECTION - NOVI SAD - SUBOTICA / STATE BORDER (HUNGARY)

Део пројекта / Part of Design:
ИТ СИСТЕМИ/ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИ СИСТЕМИ - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
IT SYSTEMS/ INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Унутрашња контрола / Internal control: Liou Kun,M.Sc E.E. & Zhang Yuja,M.Sc E.E.
Главни пројектант / Chief designer: **Др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**
Руководилац организационе јединице: / Manager of organization unit: **Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Датум / Date: **11.2021.**
Цртеж бр. / Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-67.2-ц19**
Врста тех. док. / Type of tech. docum.: **ПЗИ / DFC**

Цртеж / Drawing: Основа приземља - зграда Station building section "c" - base of the ground floor - Building
Размера / Scale: 1:50




## КРИЛО Ц1 - ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА (НИВО ПЕРОНА) / WING Ц1 - FIRST FLOOR

| бр. пр. No | Намена просторије /Room allocation | Површина P ($m^2$) / Area m2 | Обим O (m) /Perimetar m1 | Обрада / Finishing: Под / floor | Зид / wall | Плафон /ceiling |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц1.1 | Ресторан (H=6.17m) /Restaurant (H=6.17m) | 171.66 | 52.79 | мермер /marble | мермер + дисперзија /marble+dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц1.2 | Кухиња /Kitchen | 135.92 | 105.88 | винил / кер.плочице vinyl / ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion |
| Ц1.3 | Степенишни простор /Staircase | 9.57 | 15.16 | терацо /terrazzo | маслена боја+ дисперзија /oily paint + dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц1.4 | Магацин /Store room | 5.46 | 11.00 | терацо /terrazzo | маслена боја+ дисперзија /oily paint + dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц1.5 | Степениште /Staircase | 9.55 | 17.29 | терацо /terrazzo | маслена боја+ дисперзија /oily paint + dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц1.6 | Експрес ресторан / Restaurant | 181.35 | 65.54 | мермер /marble | мермер + дисперзија /marble+dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц1.7 | Претпростор /Anteroom | 5.37 | 9.54 | кер.плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп.плафон /suspended ceiling |
| Ц1.8 | Ж. Тоалет /Toilet - W | 14.50 | 25.06 | кер.плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп.плафон /suspended ceiling |
| Ц1.9 | М. Тоалет /Toilet - M | 14.21 | 28.27 | кер.плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп.плафон /suspended ceiling |
| Ц1.9a | Тоалет за ЛПП /Toilet - disabled persons | 3.96 | 8.00 | кер.плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп.плафон /suspended ceiling |
| Укупна нето површина | | 551.55 | / Total first floor NET area | | | |

## ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ /OPEN SPACES

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц1.10 | Тераса ресторана /Terrace of restaurant | 268.31 | 88.19 | гранитне плоче / stone plates | - | - |
| Ц1.11 | Степениште /Stairs | 18.55 | 17.84 | гранитне плоче / stone plates | - | - |
| Укупна отворена површина | | 286.85 | / Total area of open spaces | | | |

| ПОВРШИНА - ПРВИ СПРАТ / FIRST FLOOR AREA | Површина P($m^2$) / Area m2 |
|---|---|
| Укупна нето површина КРИЛА Ц1 / WING Ц1 -Total first floor NET area | 551.55 |

| | |
|---|---|
| Укупна бруто површина КРИЛА Ц1 / WING Ц1 - Total first floor GROSS area | 613.56 |

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
Лиценца број / license No.: 353 0626 16

Сарадници: / Associates:

Инвеститор: ПРОЈЕКТА / ПРОЈЕКАТ: / Investor:
**"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.**
" INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6; 11000 Београд; Република Србија/ Nemanjina 6/ 11000 Belgrade, Republic of Serbia

Надзор: / Supervision:
Zhu Xiao Xiaoshan Consulting JV
Ziv Tehn. Nadzor
Ivoj Jovanovic Consulting Engineering Co. DOO
Ziv Tehn. Nadzor

ПРОЈЕКАТ: / PROJECT:
ДРЖАВНА ГРАНИЦА СРБИЈА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЂАШИ)
ДЕОНИЦА ГРУЖ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЂАШИ)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (MOLEBA) RAILWAY LINE
SECTION - "NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (MOLEBA)

Део пројекта / Part of Design:

М 0.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
M 0.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

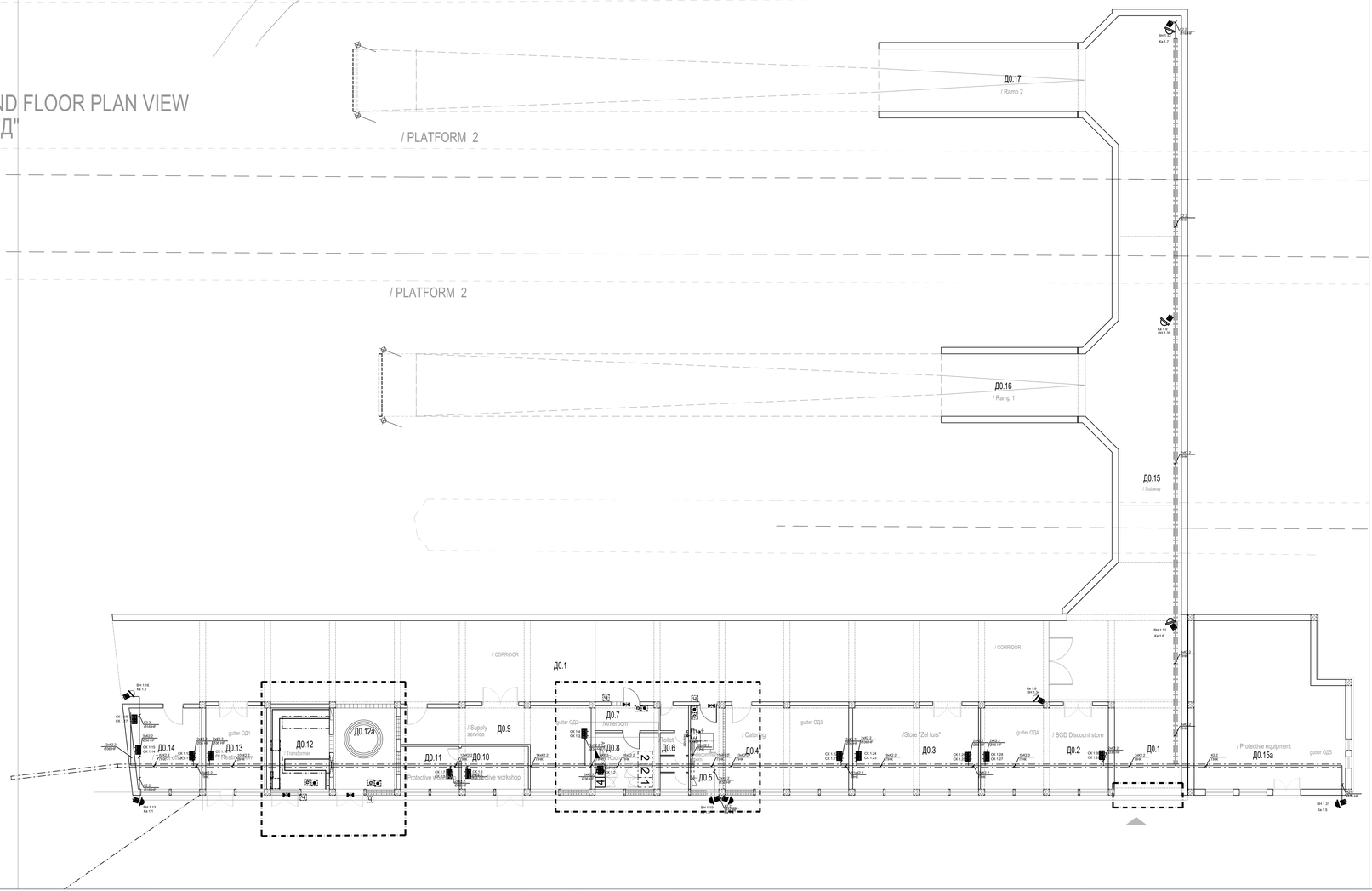
Унутрашња контрола / Internal control:
Lou Kun,M.Sc E.E. & Zhang Yuja,M.Sc E.E.

Главни пројектант / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Цртеж / Drawing:
Станична зграда (дио Ц) - основа 1. спрата - вардарска
Station building section C) - basis of the 1. floor - Vardarska
Размера / Scale: 1:50
Број тех. док. / Doc. No.: 2021-001-ЕЛЕ-ГП-2-Ц20
Врста тех. док. / Doc. type: цртеж / dr. Drawing No.:
Тип и бр. ФИлиП / Type and No. of tech. docum.: ПЗИ / GFC
Датум / Date: 11.2021.

/GROUND FLOOR PLAN VIEW
WING "Д"




## КРИЛО Д0 - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА / WING Д0- GROUND FLOOR

| бр. пр. /NO. | Намена просторије /Room allocation | Површина P (m²) / Area m2 | Обим O (m) /Perimetar m1 | Обрада / Finishing: Под / floor | Зид / wall | Плафон /ceiling |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Д0.1 | Ходник /Corridor | 352.76 | 153.29 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dily paint + dispersion | малтер /mortar |
| Д0.2 | БГД дисконт / BGD Discount store | 40.34 | 26.28 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.3 | Жел турс /Store "Zel turs" | 39.69 | 26.02 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.4 | Возно угоститељство/ Catering | 39.04 | 26.02 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.5 | Телекомуникације /Telecommunication room | 10.28 | 14.28 | антистатик под /antistatic floor | дисперзија /dispersion | малтер /mortar /suspended ceiling F90 |
| Д0.6 | Тоалет /Toilet | 8.87 | 19.72 | керамика /ceramic tiles | керамика /ceramic tiles+dispersion | малтер /mortar |
| Д0.7 | Просторија - предпростор /Anteroom | 5.94 | 10.82 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.8 | Ел.просторија / El.room | 13.50 | 14.72 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar /suspended ceiling F90 |
| Д0.9 | Набавна служба / Supply service | 37.69 | 34.02 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.10 | Заштитна радионица / Protective workshop | 10.89 | 13.54 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /oily paint + dispersion | малтер /mortar |
| Д0.11 | Заштитна електрична радионица / Protective workshop | 9.52 | 12.50 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.12 | Трафо / Transformer | 18.10 | 17.24 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.12a | Трафо / Transformer | 19.40 | 17.76 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.13 | Одмор / Resting room | 19.24 | 17.76 | /vinyl | /dispersion | /mortar |
| Д0.14 | Експрес благајна / Ticket office | 20.96 | 18.42 | /vinyl | /dispersion | /mortar |
| Д0.15a | ХТЗ опрема / Protective equipment | 88.25 | 39.42 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Укупна нето површина | | 734.47 | / Total ground floor NET area | | | |

## КРИЛО Д - Потходник за излаз / улаз возила на пероне / WING Д - SUBWAY

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Д0.15 | Потходник / Subway | 179.03 | 92.35 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.16 | Рампа 1 / Ramp 1 | 48.89 | 33.10 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.17 | Рампа 2 / Ramp 2 | 48.90 | 33.10 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Укупна отворена површина | | 276.82 | / Total area of open spaces | | | |

| ПОВРШИНА - ПРИЗЕМЉЕ /GROUND FLOOR AREA | Површина / Area P(m²) |
|---|---|
| Укупна нето површина КРИЛО Д0 / WING Д0 -Total ground floor NET area | 734.47 |
| Укупна нето површина ПОТХОДНИК ЗА ВОЗИЛА / SUBWAY FOR VEHICLES - Total ground floor NET area | 276.82 |
| Укупна бруто површина КРИЛО Д0 / WING Д0 -Total ground floor GROSS area | 835.93 |
| Укупна бруто површина ПОТХОДНИК ЗА ВОЗИЛА | |

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

Ревизиони блокс / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd
Косте Рашића 160; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Пројектни директор / Responsible designer: Драгиша Поповић, дипл.инж.ел. / лиценца број / license No.: 353 0428 16

Сарадници / Associates:

Пројектовање: ПРЕДИНВЕСТИЦИОНО И ПРОЈЕКТНО ИНЖЕЊЕРИНГ ЗА ИЗГРАДЊУ НОВЕ ПРУГЕ ЗЕМУН - ПОЉЧИЦА - ДЕОНИЦА ПРЕМА МАЂАРСКОЈ
ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ЗА ЗГРАДУ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Дио пројекта / Part of Design:

ИНСТАЛАЦИЈЕ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ПОЖАРНО-ГЛАСНО ЗВОЊЕЊЕ

INSTALLATION OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCUTION FIRE ALARM

Унутрашња контрола / Internal control: Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zhang Yuze,M.Sc.E.E.

Главни пројектант / Chief designer: др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице / Manager of the organizational unit: Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

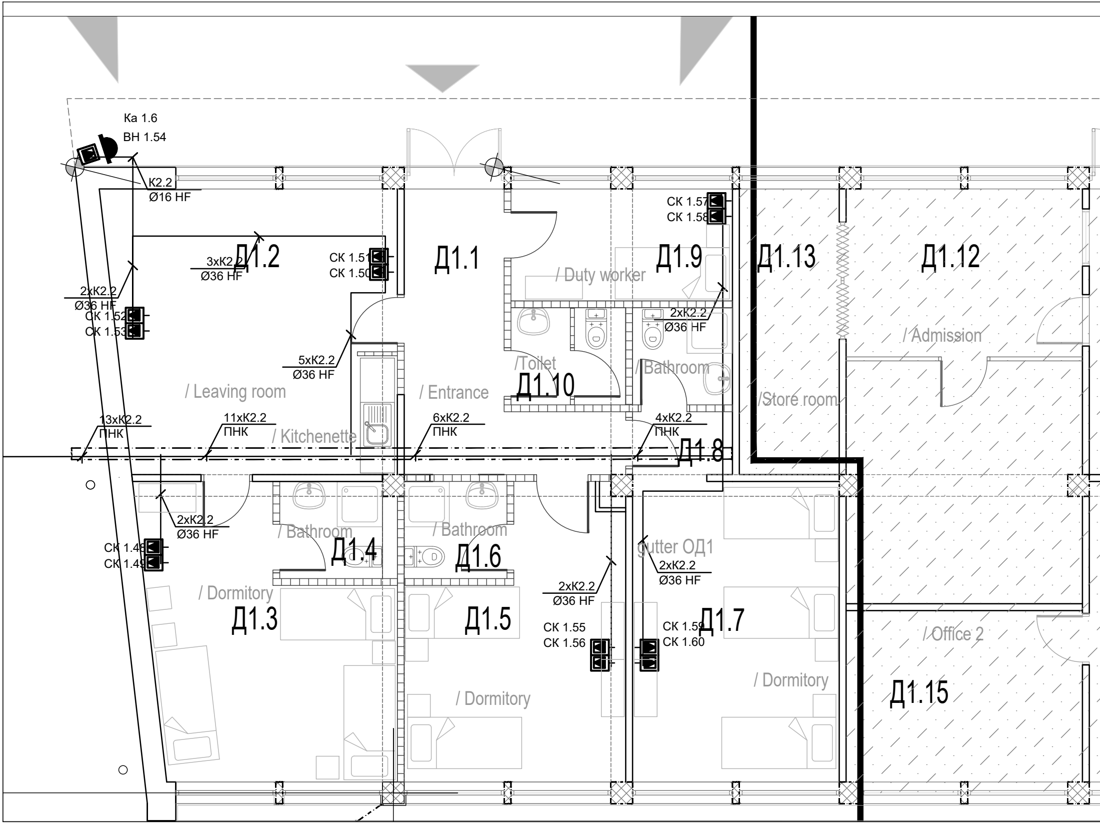
Број техн. док. / Tech. doc. No.: ГЛАВ / GPC

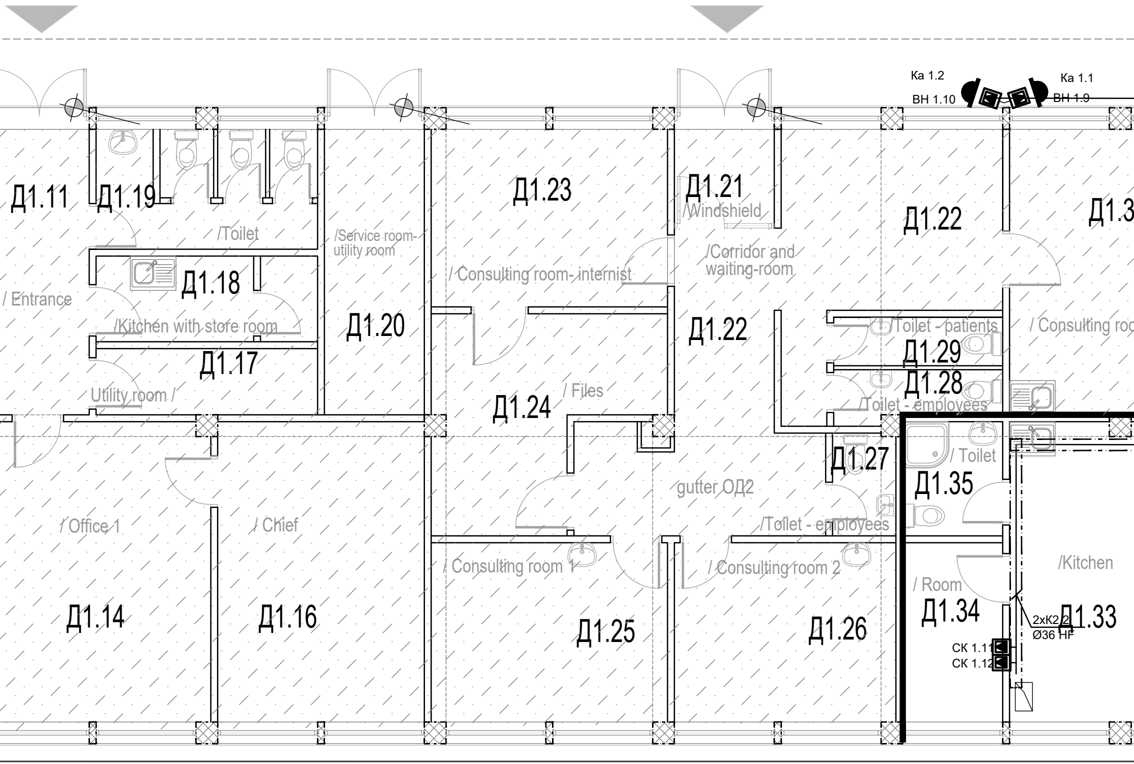
Број пројекта / Project No.: 11-2021 / 2021-691-ЕЛЕ-ФАЗ 2-ОДЕЉ

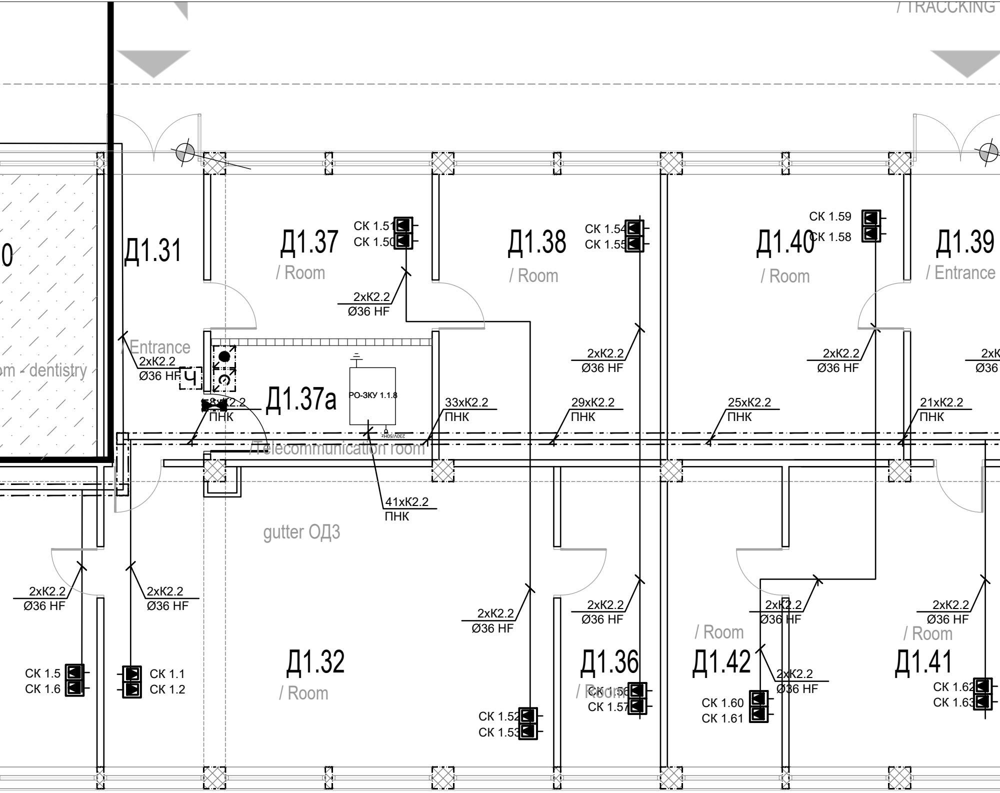
Д0.1

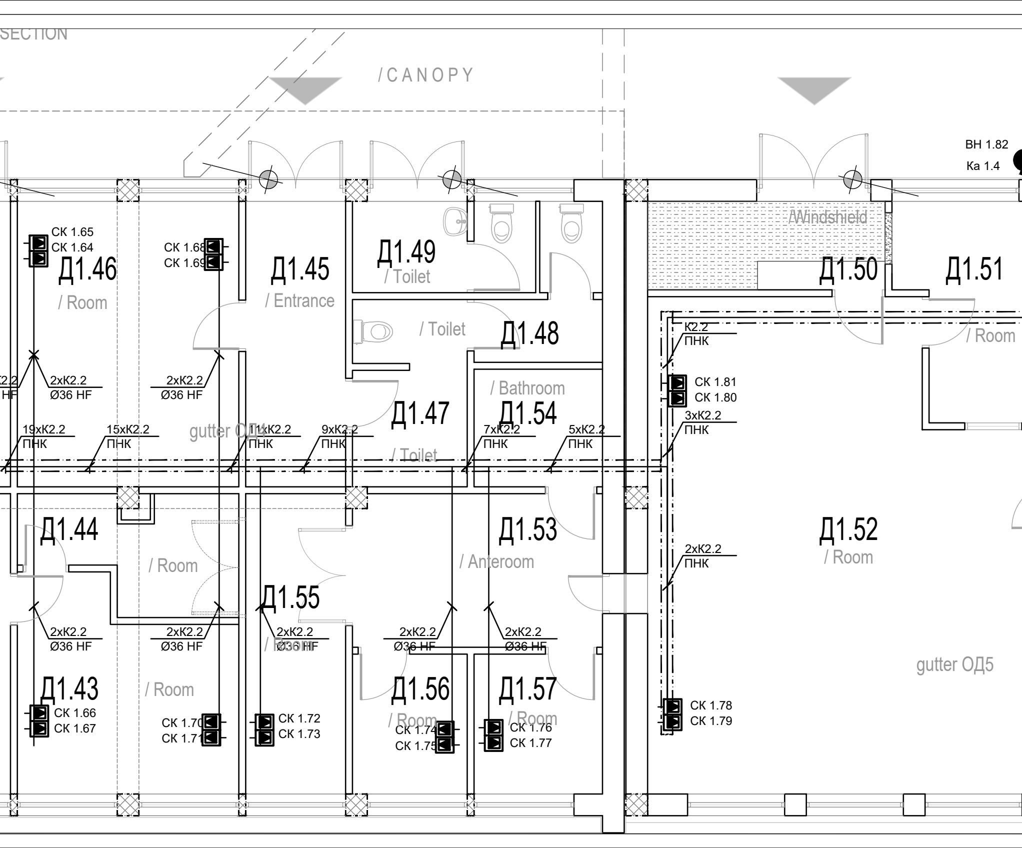
Садржај / Drawing: /GROUND FLOOR PLAN VIEW WING "Д"

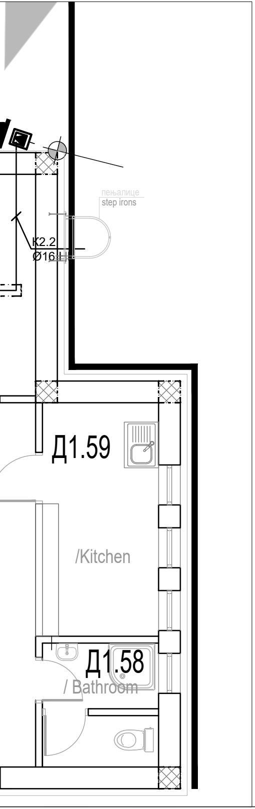
Размера / Scale: 1:75


Ka 1.6
BH 1.54
K2.2
Ø16 HF
3xK2.2
Ø36 HF
Д1.2
CK 1.51
CK 1.50
Д1.1
Д1.9
Д1.13
Д1.12
CK 1.57
CK 1.58
/ Duty worker
2xK2.2
Ø36 HF
CK 1.52
CK 1.53
2xK2.2
Ø36 HF
5xK2.2
Ø36 HF
/ Admission
/Toilet
Д1.10
/ Bathroom
/ Leaving room
/ Entrance
/Store room
13xK2.2
ПНК
11xK2.2
ПНК
/ Kitchenette
6xK2.2
ПНК
4xK2.2
ПНК
Д1.8
2xK2.2
Ø36 HF
/ Bathroom
/ Bathroom
CK 1.48
CK 1.49
Д1.4
Д1.6
gutter ОД1
2xK2.2
Ø36 HF
2xK2.2
Ø36 HF
/ Dormitory
Д1.3
Д1.5
CK 1.55
CK 1.56
CK 1.59
CK 1.60
Д1.7
/ Office 2
/ Dormitory
/ Dormitory
Д1.15


Ka 1.2
BH 1.10
Ka 1.1
BH 1.9
Д1.11
Д1.19
/Toilet
Д1.23
Д1.21
/Windshield
Д1.22
Д1.3
/Service room-utility room
/ Consulting room- internist
/Corridor and waiting-room
/ Entrance
Д1.18
/Kitchen with store room
Д1.20
Д1.22
/Toilet - patients
/ Consulting roo
Д1.29
Д1.17
Д1.28
Utility room /
Д1.24
/ Files
/Toilet - employees
Д1.27
/ Toilet
Д1.35
gutter ОД2
/ Office 1
/ Chief
/Toilet - employees
/ Consulting room 1
/ Consulting room 2
/Kitchen
/ Room
Д1.34
Д1.14
Д1.16
Д1.25
Д1.26
2xK2.2
Ø36 HF
Д1.33
CK 1.11
CK 1.12


/ TRACCKING
0
Д1.31
/ Entrance
om - dentistry
2xK2.2
Ø36 HF
Ч
Д1.37
/ Room
CK 1.51
CK 1.50
2xK2.2
Ø36 HF
Д1.37a
58xK2.2
ПНК
PO-3KУ 1.1.8
230V/50Hz
/Telecommunication room
33xK2.2
ПНК
41xK2.2
ПНК
Д1.38
/ Room
CK 1.54
CK 1.55
2xK2.2
Ø36 HF
29xK2.2
ПНК
Д1.40
/ Room
CK 1.59
CK 1.58
2xK2.2
Ø36 HF
25xK2.2
ПНК
Д1.39
/ Entrance
2xK
Ø36
21xK2.2
ПНК
gutter ОД3
2xK2.2
Ø36 HF
2xK2.2
Ø36 HF
CK 1.5
CK 1.6
CK 1.1
CK 1.2
Д1.32
/ Room
2xK2.2
Ø36 HF
CK 1.52
CK 1.53
Д1.36
/ Room
2xK2.2
Ø36 HF
CK 1.56
CK 1.57
/ Room
Д1.42
2xK2.2
Ø36 HF
2xK2.2
Ø36 HF
CK 1.60
CK 1.61
/ Room
Д1.41
2xK2.2
Ø36 HF
CK 1.62
CK 1.63


SECTION
/ CANOPY
ВН 1.82
Ка 1.4
СК 1.65
СК 1.64
Д1.46
/ Room
СК 1.68
СК 1.69
Д1.45
/ Entrance
Д1.49
/ Toilet
/ Toilet
Д1.48
/Windshield
Д1.50
Д1.51
/ Room
К2.2
ПНК
СК 1.81
СК 1.80
3хК2.2
ПНК
2хК2.2
Ø36 HF
2хК2.2
Ø36 HF
/ Bathroom
Д1.47
Д1.54
19хК2.2
ПНК
15хК2.2
ПНК
gutter ОД4
11хК2.2
ПНК
9хК2.2
ПНК
7хК2.2
ПНК
5хК2.2
ПНК
/ Toilet
Д1.44
/ Room
Д1.53
/ Anteroom
Д1.52
/ Room
2хК2.2
ПНК
Д1.55
/ Room
2хК2.2
Ø36 HF
2хК2.2
Ø36 HF
2хК2.2
Ø36 HF
2хК2.2
Ø36 HF
2хК2.2
Ø36 HF
gutter ОД5
Д1.43
/ Room
Д1.56
Д1.57
/ Room
/ Room
СК 1.66
СК 1.67
СК 1.70
СК 1.71
СК 1.72
СК 1.73
СК 1.74
СК 1.75
СК 1.76
СК 1.77
СК 1.78
СК 1.79


пењалице
step irons
K2.2
Ø16
Д1.59
/Kitchen
Д1.58
/ Bathroom

КРИЛО Д1- ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА (НИВО ПЕРОНА) / WING Д1 - FIRST FLOOR

	бр. пр. No	Намена просторије /Room allocation	Површина P (m²) / Area m2	Обим O (m) /Perimetar m1	Обрада/ Finishing		
					Под/ floor	Зид/ wall	Плафон /ceiling
СРБИЈА ВОЗ / SRBIJA VOZ	Д1.1	Улаз / Entrance	11.09	17.76	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.2	Дневни одмор / Leaving room	24.68	19.91	ПВЦ-винил под / vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.3	Коначиште / Dormitory	18.84	19.22	ПВЦ-винил под / vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.4	Купатило / Bathroom	3.43	7.52	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.5	Коначиште / Dormitory	16.85	18.28	ПВЦ-винил под / vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.6	Купатило / Bathroom	3.06	7.00	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.7	Коначиште / Dormitory	21.12	21.10	ПВЦ-винил под / vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.8	Купатило / Bathroom	2.97	6.90	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.9	Дежурни / Duty worker	7.60	11.68	ПВЦ-винил под / vinyl	дисперзија /dispersion	сп. плафон /suspended ceiling
	Д1.10	Тоалет /Toilet	3.35	9.42	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице /ceramic tiles	сп. плафон /suspended ceiling
ПОЛИЦИЈСКА СТАНИЦА / POLICE STATION	Д1.11	Улаз / Entrance	8.75	13.50	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.12	Пријем / Admission	29.86	23.84	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.13	Помоћна просторија /Utility room	8.75	13.50	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.14	Канцеларија 1 / Office 1	20.34	18.28	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.15	Канцеларија 2 / Office 2	12.42	14.28	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.16	Начелник / Chief	19.05	17.76	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.17	Помоћна просторија /Utility room	4.50	10.08	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.18	Кухиња са оставом /Kitchen with store room	5.74	12.16	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.19	Тоалет /Toilet	7.76	20.80	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.20	Помоћна просторија /Service room-utility room	8.75	13.50	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
АМБУЛАНТА / AMBULANCE	Д1.21	Ветробран /Windshield	2.89	6.80	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.22	Ходник и чекаоница /Corridor and waiting-room	28.51	35.64	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.23	Ординација - интерниста / Consulting room - internist	12.88	14.50	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.24	Картотека / Files	12.27	16.58	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.25	Ординација 1 / Consulting room 1	13.00	14.56	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.26	Ординација 2 / Consulting room 2	12.18	14.04	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.27	Тоалет за запослене /Toilet - employees	1.98	5.82	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.28	Тоалет за запослене /Toilet - employees	2.50	7.90	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.29	Тоалет за пацијенте /Toilet - patients	2.52	7.62	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.30	Ординација - стоматологија / Consulting room - dentistry	19.40	17.76	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
ИЋЕ СЕКЦИЈА ЗА ВУЧУ)	Д1.31	Улаз / Entrance	8.75	13.50	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.32	Просторија / Room	41.25	27.32	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.33	Кухиња /Kitchen	20.41	18.28	терацо /terrazzo	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.34	Просторија / Room	5.49	9.78	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.35	Тоалет / Toilet	3.50	7.50	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	дисперзија /dispersion
	Д1.36	Просторија / Room	9.20	14.02	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
	Д1.37	Просторија / Room	11.17	13.52	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
	Д1.37a	ТК просторија /Telecommunication room	7.76	11.76	антистатик под /antistatic floor	дисперзија /dispersion	сп. плафон F90 /suspended ceiling F90

СЕКЦИЈА ЗА ВУЧУ НОВИ САД - СРБИЈА ВОЗ (ОРГАНИЗАЦИЈУ ПРОСТОРА УРАД / TRACCKING SECTION NOVI SAD - SRBIJA VOZ	Д1.38	Просторија / Room	19.40
	Д1.39	Улаз / Entrance	8.75
	Д1.40	Просторија / Room	20.70
	Д1.41	Просторија / Room	20.31
	Д1.42	Просторија / Room	10.50
	Д1.43	Просторија / Room	13.02
	Д1.44	Просторија / Room	6.71
	Д1.45	Улаз / Entrance	8.75
	Д1.46	Просторија / Room	19.40
	Д1.47	Тоалет / Toilet	6.59
	Д1.48	Тоалет / Toilet	4.33
	Д1.49	Тоалет / Toilet	5.05
	Д1.50	Ветробран /Windshield	6.45
	Д1.51	Просторија / Room	9.74
	Д1.52	Просторија / Room	57.02
	Д1.53	Предпростор / Anteroom	11.71
	Д1.54	Купатило / Bathroom	4.63
	Д1.55	Просторија / Room	9.20
	Д1.56	Просторија / Room	4.92
	Д1.57	Просторија / Room	5.51
	Д1.58	Купатило / Bathroom	4.26
	Д1.59	Кухиња /Kitchen	8.30
		Укупна нето површина	719.87

ПОВРШИНА - ПРВИ СПРАТ / FIRST FL

Укупна нето површина КРИЛО Д1 / WING

Укупна бруто површина КРИЛО Д1 / WIN

17.76	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
13.50	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
18.28	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
18.80	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
14.54	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
15.54	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
12.62	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
13.50	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
17.76	паркет /parquet	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
10.58	терацо /terrazzo	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	малтер /mortar
10.74	терацо /terrazzo	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	малтер /mortar
10.90	терацо /terrazzo	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	малтер /mortar
11.42	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	сп.плафон /suspended ceiling
13.56	терацо /terrazzo	дисперзија /dispersion	сп.плафон /suspended ceiling
31.78	кер.плочице /ceramic tiles	дисперзија /dispersion	сп.плафон /suspended ceiling
14.14	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	малтер /mortar
8.62	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	малтер /mortar
14.02	ламинат /laminate	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
8.92	ламинат /laminate	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
9.40	ламинат /laminate	дисперзија /dispersion	малтер /mortar
10.86	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	сп.плафон /suspended ceiling
12.24	кер.плочице /ceramic tiles	кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion	сп.плафон /suspended ceiling
/ Total first floor NET area			

OOR AREA	Површина P(m^2) / Area m2
Д1 -Total first floor NET area	719.87
G Д1 - Total first floor GROSS area	854.46

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 353 O626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.
郑玉杰

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:

5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД

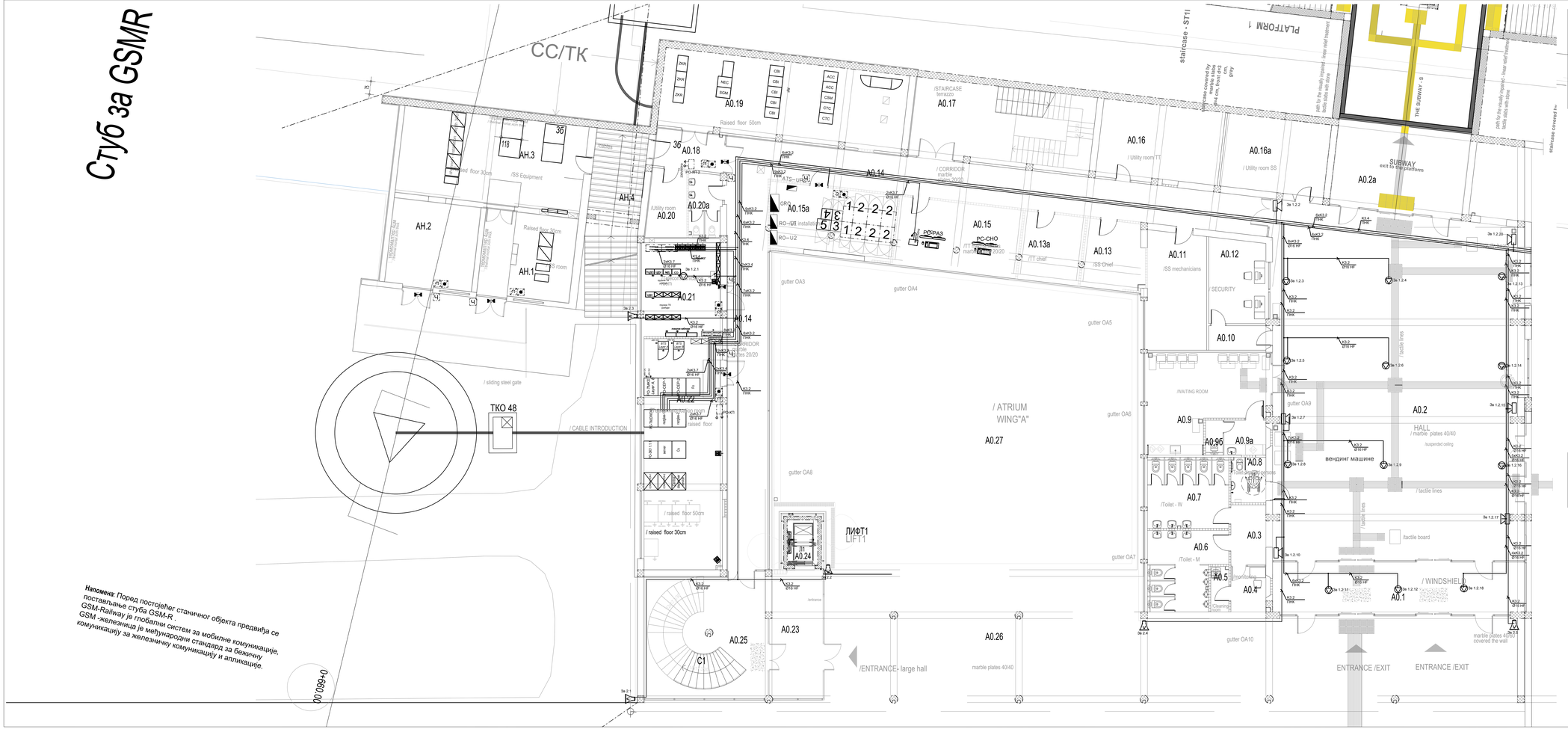
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

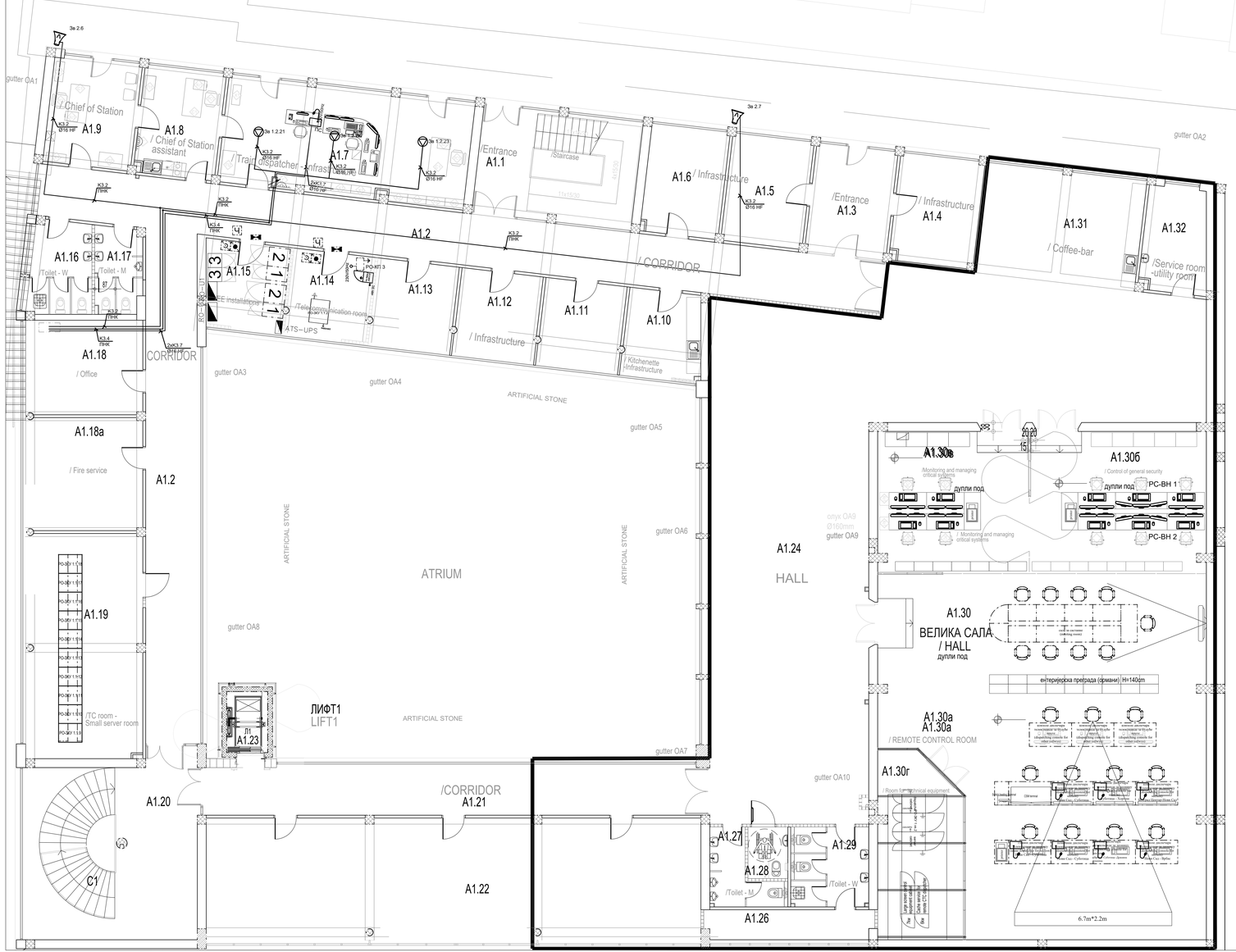
Цртеж: / Drawing:
Станична зграда крило Д - основа 1. спрата - заједничка комуникациона мрежа
Station building section D - base of the 1 floor - common communication network

Размера: Scale: 1:50

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПЗИ / DFC	**11.2021.**	**2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц22**

# Стуб за GSMR


CC/TK
AH.1
AH.2
AH.3
AH.4
/SS room
/SS Equipment
A0.18
A0.19
A0.20
A0.20a
A0.21
A0.22
A0.23
A0.24
A0.25
A0.26
A0.27
A0.14
A0.15
A0.15a
A0.16
A0.16a
A0.17
A0.2a
A0.10
A0.11
A0.12
A0.13
A0.13a
A0.9
A0.96
A0.9a
A0.8
A0.7
A0.6
A0.5
A0.4
A0.3
A0.2
A0.1
/ATRIUM WING"A"
/CORRIDOR marble plates
/Utility room
/Utility room TT
/Utility room SS
/SS mechanicians
SECURITY
/TT chief
/SS Chief
/WAITING ROOM
/Toilet - W
/Toilet - M
/Cleaning room
/Telecommunication room
/Relay SS
/Toilet
/Toilet - disabled persons
/Toilet anteroom
/Monitoring
/Cleaning room
/Waiting room
/Corridor
/Staircase
/Windshield
/Passenger lift (elevator)
/Staircase
/Utility room
/Utility room CC
/Utility room TT
/Utility room SS
/Relay SS
/Telecommunication room
/Windshield
/Passenger lift (elevator)
/Staircase
HALL
/ marble plates 40/40
/suspended ceiling
/ WINDSHIELD
/ tactile lines
/tactile board
вендинг машине
ЛИФТ1
LIFT1
/ENTRANCE- large hall
ENTRANCE /EXIT
ENTRANCE /EXIT
SUBWAY
exit to the platform
THE SUBWAY - 1
PLATFORM 1
/ sliding steel gate
/ CABLE INTRODUCTION
/ raised floor 50cm
/ raised floor 30cm
Raised floor 50cm
Raised floor 30cm
gutter OA3
gutter OA4
gutter OA5
gutter OA6
gutter OA7
gutter OA8
gutter OA9
gutter OA10
marble plates 40/40
marble plates 40/40 covered the wall
staircase covered by granite cca. 6 cm, front deck cm, step
staircase covered by
ТКО 48
РРАЗ
РС-СНО
/ TT mechanicians
/ marble plates 20/20
/ATS – UPS
/ RO – UPS installation
/ RO – U2
/ QRG
/ SS mechanicians
/ marble plates 20/20
/ marble plates 20/20
/ marble plates 20/20




## КРИЛО А1 - ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА (НИВО ПЕРОНА)
## / WING A1 - FIRST FLOOR (PLATFORM LEVEL)

| бр. пр. / No. | Намена просторије / Room allocation | Површина P (m²) / Area /sq.m | Обим O (m) / Perimeter m1 | Обрада / Finishing: Под / floor | Зид / wall | Плафон / ceiling |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A1.1 | Степенишни простор /Staircase | ###### | ###### | индустријски под /industrial floor | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.2 | Ходник /Corridor | ###### | ###### | индустријски под /industrial floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон F60 /suspended ceiling F60 |
| A1.3 | Улаз /Entrance | ###### | ###### | мермерне плоче 20/20 /marble plates 20/20 | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.4 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.5 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.6 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.7 | Отправник возова- Инфраструктура / Train dispatcher - Infrastructure | ###### | ###### | каучук /caoutchouc | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.8 | Помоћник шефа станице / Chief of Station assistant | ###### | ###### | каучук /caoutchouc | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.9 | Шеф станице /Chief of Station | ###### | ###### | каучук /caoutchouc | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.10 | Чајна кухиња- Инфраструктура / Kitchenette - Infrastructure | ###### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm | дисперзија /dispersion |
| A1.11 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.12 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.13 | Канцеларија - Инфраструктура / Office - Infrastructure | ###### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.14 | ТК просторија /Telecommunication room | ###### | ###### | антистатик под /antistatic floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| A1.15 | ЕЕ инсталације /EE installations | ###### | ###### | епоксид /epoxide | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| A1.16 | Тоалет - Ж /Toilet - W | ###### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.17 | Тоалет - М /Toilet - M | #### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.18 | Канцеларија / Office | 20.14 | 18.26 | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.18a | Ватрогасна служба / Fire service | 24.05 | 20.02 | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.19 | ТК просторија - мала сервер сала / TC room - Small server room | 47.86 | 30.81 | дупли под /raised floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| A1.20 | Степенишни простор /Staircase | ###### | ###### | мермерне плоче, 40/40 /marble plates, 40/40 | мермерне плоче, 60/60 /marble plates, 60/60 | дисперзија /dispersion |
| A1.21 | Ходник /Corridor | ###### | ###### | мермерне плоче, 20/20 /marble plates, 20/20 | дисперзија /dispersion | сп. плафон F60 /suspended ceiling F60 |
| A1.22 | пројекат НИИАС-а | 109.52 | 54.72 | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.23 | Лифт / Passenger lift (elevator) | - | - | | | |
| A1.24 | Хол / Hall | ####### | ###### | мермерне плоче, 40/40 /marble plates, 40/40 | мермерне плоче, 60/60 /marble plates, 60/60 | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.26 | Остава / Storage room | #### | ###### | паркет /parquet | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.27 | Тоалет - М /Toilet - M | #### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.28 | Тоалет - ЛПП /Toilet - disabled persons | #### | #### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.29 | Тоалет - Ж /Toilet - W | ###### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисп+кер.пл.h=220cm /disp.+ceramic tiles h220cm | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.30 | Велика сала (H=6.20m) / Hall ( h=6.20m) | ####### | ###### | дупли под /raised floor | ---------- / ---------- | сп. плафон /suspended ceiling |
| A1.30a | Сала за телекоманду / Remote control room | | | | | |
| A1.306 | Надзор опште безбедности / Control of general security | | | | | |
| A1.30в | / Monitoring and managing critical signal and telecommunication systems | | | | | |
| A1.31 | Кафе-бар / Coffee-bar | ###### | ###### | керамичке плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| A1.32 | Помоћна просторија /Service room-utility room | ###### | ###### | ливени терацо /cast terrazzo | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Укупна нето површина | | 1302.72 | / Total first floor NET area | | | |

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd
Косте Рашића 160, 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант / Responsible designer:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.
лиценца број / license No.: 353 0428 16

Сарадници / Associates:

Пројектовање / Designed by: ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, ИЗГРАДЊУ, НАДЗОР И ТРГОВИНУ "ЖЕЛЕЗНИЧКА ПРОЈЕКТНА КУЋА" ДОО БЕОГРАД - ОГРАНАК ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРОЈЕКТНЕ КУЋЕ

Пројектовање / Designed by: ЗАВОД ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА, ДОО БЕОГРАД

Унутрашња контрола / Internal control: Liu Kun,M.Sc.E.E. & Zhang Yuze,M.Sc.E.E.

Главни пројектант / Chief designer: др Бољана Мелоё Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице / Responsible manager of organization unit: Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Број техн. дос. / Tech. doc. No.: ТД# / DPC

Врста техн. дос. / Type of Technical Documentation: ПЗИ / DPC

Назив пројекта / Project name: ПЗИ - ПЗИ

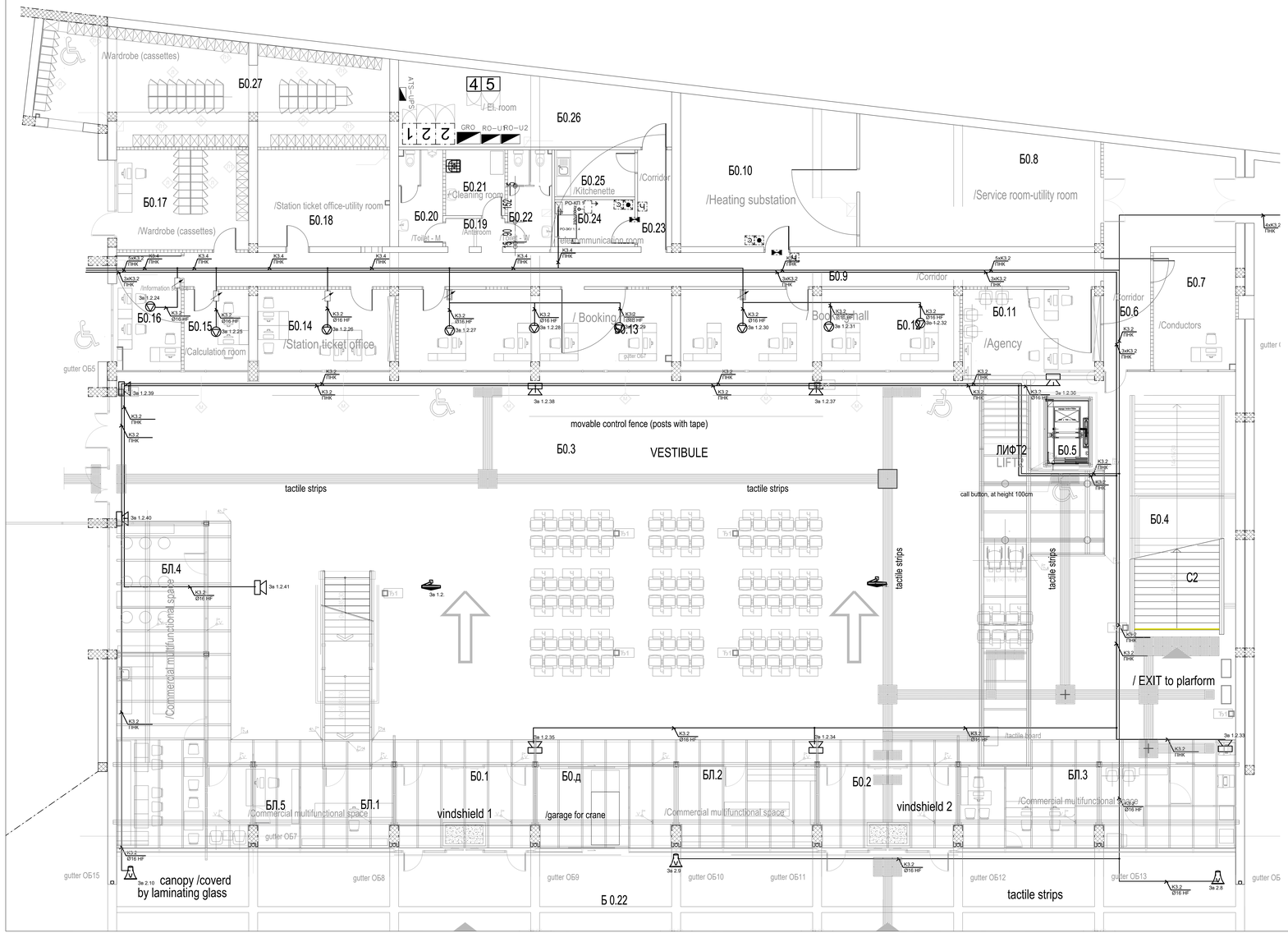
Број пројекта / Project No.: 11-2021 / 2021-691-ЕЛЕ-ПЗ-ПЗИ

Фаза / Stage: ПЗИ

Врста документа / Type of Drawing: ПЗИ

Назив документа / Drawing title: ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА (НИВО ПЕРОНА) / WING A1 - FIRST FLOOR (PLATFORM LEVEL)

Скала / Scale: 1:50




## КРИЛО Б0 - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА / WING Б0- GROUND FLOOR

| бр. пр. No | Намена просторије /Room allocation | Површина P (m²) / Area, m2 | Обим O (m) /Perimetar m1 | Обрада / Finishing | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Под / floor | Зид / wall | Плафон/ceiling |
| Б0.1 | Ветробран /Windshield | ##### | ##### | мермерне плоче /marble plates | стаклена преграда /glass partition | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.д | Гаража за дизалицу /Garage for crane | 13.58 | 14.85 | мермерне плоче /marble plates | стаклена преграда /glass partition | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.2 | Ветробран /Windshield | ##### | ##### | мермерне плоче /marble plates | стаклена преграда /glass partition | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.3 | Вестибил (H=12.18-14.04m) /Vestibule (H=12.18-14.04m) | ###### | ###### | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче 40/60 /marble plates 40/60 | перфорирани алу. лим / perforated al.sheet |
| БЛ.1 | Комерцијални - мултифункционални простор /Commercial multifunctional space | ##### | ##### | мермерне плоче /marble plates | монтажна преграда /prefabricated partition | сп. плафон /suspended ceiling |
| БЛ.2 | Комерцијални - мултифункционални простор /Commercial multifunctional space | 27.16 | 24.80 | мермерне плоче /marble plates | монтажна преграда /prefabricated partition | сп. плафон /suspended ceiling |
| БЛ.3 | Комерцијални - мултифункционални простор /Commercial multifunctional space | ##### | ##### | мермерне плоче /marble plates | монтажна преграда /prefabricated partition | сп. плафон /suspended ceiling |
| БЛ.4 | Комерцијални - мултифункционални простор /Commercial multifunctional space | ##### | ##### | мермерне плоче /marble plates | монтажна преграда /prefabricated partition | сп. плафон /suspended ceiling |
| БЛ.5 | Комерцијални - мултифункционални простор /Commercial multifunctional space | ##### | ##### | мермерне плоче /marble plates | монтажна преграда /prefabricated partition | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.4 | Степениште /Staircase | 40.00 | ##### | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче /marble plates | перфорирани алу лим / perforated al.sheet |
| Б0.5 | Лифт /Lift | #### | #### | - | - | - |
| Б0.6 | Ходник /Corridor | ##### | ##### | индустријски под /Industrial floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.7 | Кондуктери-боравак /Conductors | ##### | ##### | пвц-винилпод /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.8 | Помоћна просторија /Service room-utility room | ##### | ##### | цем. кошуљица /cement screed | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| Б0.9 | Ходник /Corridor | ##### | ##### | индустријски под /Industrial floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.10 | Подстаница /Heating substation | ##### | ##### | цем. кошуљица /cement screed | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| Б0.11 | Агенција /Agency | ##### | ##### | пвц-винилпод /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.12 | Шалтер сала / Booking hall | ##### | ##### | пвц-винилпод /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.13 | Шалтер сала / Booking hall | ##### | ##### | пвц-винилпод /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.14 | Станична благајна /Station ticket office | ##### | ##### | пвц-винилпод /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.15 | Просторија за обрачун /Calculation room | #### | ##### | пвц-винилпод /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.16 | Информације /Information service | ##### | ##### | пвц-винилпод /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.17 | Гардероба /Wardrobe | ##### | ##### | пвц-винилпод /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.18 | Помоћна просторија станичне благајне /Station ticket office-utility room | ##### | ##### | пвц-винилпод /vinyl | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.19 | Претпростор /Anteroom | #### | #### | кер. плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.20 | Тоалет - М /Toilet - M | #### | ##### | кер. плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.21 | Одржавање / Cleaning room | #### | ##### | кер. плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.22 | Тоалет - Ж /Toilet - W | #### | ##### | кер. плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.23 | Ходник /Corridor | ##### | ##### | кер. плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.24 | ТК просторија /Telecommunication room | #### | ##### | антистатик под /antistatic floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| Б0.25 | Чајна кухиња /Kitchenette | #### | ##### | кер. плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б0.26 | Ел.просторија /El. room | ##### | ##### | индустријски под /Industrial floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| Б0.27 | Гардероба (касете) /Wardrobe (cassettes) | ##### | ##### | кер. плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Укупна нето површина | | 1546.24 | / Total ground floor NET area | | | |

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd
Косте Рашина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Пројектант врши надзор / Supervised by: "ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д. Београд, Немањина 6, Београд-Савски венац, Немањина 6/II, Београд

Одговорни пројектант: Дејан Поповић, дипл.инж.ел. Лиценца број / license No.: 353 0428 16

Сарадници / Associates:

Пројектовање / Designed by: Ljiu Kun,M.Sc.E.E. & Zhang Yuze,M.Sc.E.E.

Главни пројектант / Chief designer: др Бољана Милё Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице: Дејан Поповић, дипл.инж.ел.

Пројекат: ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИХ РАДОВА НА РЕКОНСТРУКЦИЈИ ЗГРАДЕ СТАНИЦЕ - ОСНОВА - ЗГРАДА СТАНИЦЕ

Врста техничке документације: ПЗИ - ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ГРАЂЕВИНСКИХ ЗАНАТСКИХ РАДОВА

Део пројекта / Part of Design:

АУТОМАТСКИ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИ СИСТЕМИ - ОСНОВНИ СИСТЕМИ

AUTOMATIC INFORMATION,COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - BASIC SYSTEMS

Унутрашња контрола / Internal control: Liu Kun,M.Sc.E.E. & Zhang Yuze,M.Sc.E.E.

Главни пројектант / Chief designer: др Бољана Милё Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице: Дејан Поповић, дипл.инж.ел.

Назив: Main building with ST - Side of the ground floor

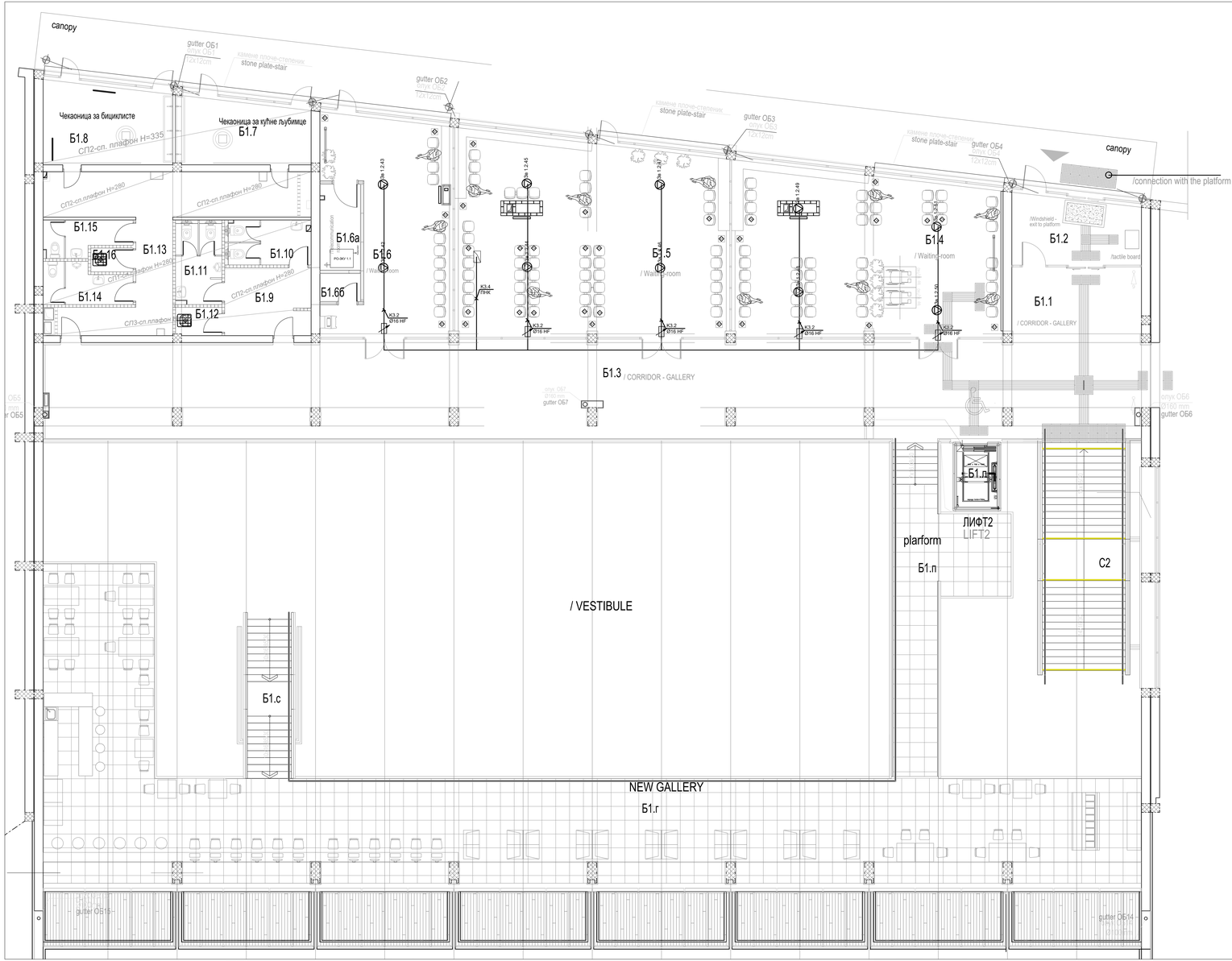
Врста тех. док.: ПЗИ - ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Број тех. док.: 11-2021 / 2021-001-E/ND-ST 2-1-Д2/П

Датум: ГОДИНА 2021

Размера: Scale: 1:50

Лист: 4 од 4




## КРИЛО Б1 - ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА / WING B1 - FIRST FLOOR

| бр. пр. No | Намена просторије /Room allocation | Површина P (m²) / Area m2 | Обим O (m) /Perimetar m1 | Обрада / Finishing | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Под / floor | Зид / wall | Плафон / ceiling |
| Б1.1 | Хол- галерија / Hall - gallery | 71.97 | 41.08 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче 40/80 /marble plates, 40/80 | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.2 | Ветробран - излаз на перон /Windshield - exit to platform | 15.93 | 16.95 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.3 | Ходник- галерија / Corridor - gallery | 152.89 | 80.78 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.4 | Чекаоница / Waiting-room | 81.47 | 37.65 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.5 | Чекаоница / Waiting-room | 97.74 | 40.45 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.6 | Чекаоница / Waiting-room | 42.88 | 34.03 | мермерне плоче /marble plates | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.6а | ТК просторија /Telecommunication room | 6.52 | 10.94 | антистатик под /antistatic floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.66 | Електро просторија / El.room | 2.10 | 5.90 | мермерне плоче /marble plates | дисперзија /dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.7 | Чекаоница за кућне љубимце /Pet waiting area | 15.83 | 17.19 | индустријски под /industrial floor | кер. плочице+ дисперзија /ceramic tiles+dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.8 | Чекаоница за бициклисте /Bike waiting area | 18.98 | 18.03 | индустријски под /industrial floor | кер. плочице+ дисперзија /ceramic tiles+dispersion | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.9 | Претпростор тоалета /Anteroom toilets | 11.06 | 13.40 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.10 | Тоалет - Ж /Toilet - W | 7.32 | 11.40 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.11 | Тоалет - М /Toilet - M | 7.39 | 11.37 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.12 | Просторија за одржавање / Cleaning room | 2.45 | 6.48 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.13 | Претпростор /Anteroom | 35.32 | 44.26 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.14 | Тоалет - М /Toilet - M | 6.19 | 11.55 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.15 | Тоалет - Ж /Toilet - W | 5.41 | 11.15 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.16 | Просторија за одржавање / Cleaning room | 1.89 | 5.72 | керамичке плочице /ceramic tiles | керамичке плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.п | Лифт / Passenger lift (elevator) | | | | | |
| Б1.г | Нова галерија / Gallery - new | 218.07 | 121.15 | гранитна керамика / granite ceramics | | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.п | Пасарела / Indoor crossing footbridge - new | 41.22 | 39.53 | гранитна керамика / granite ceramics | | сп. плафон /suspended ceiling |
| Б1.с | Ново степениште /Staircase - new | 15.01 | 18.59 | гранитна керамика / granite ceramics | | сп. плафон /suspended ceiling |
| Укупна нето површина | | 857.64 | / Total first floor NET area | | | |

## НАДСТРЕШНИЦЕ / CANOPY

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Бн.14 | Надстрешница над улазом у објекат / Canopy - entrance in building | 244.30 | - | мермерне плоче 40/40 /marble plates, 40/40 | мермерне плоче /marble plates | сп. плафон /suspended ceiling |
| Укупна отворена површина | | 244.30 | / Total area of open spaces | | | |

| ПОВРШИНА - ПРВИ СПРАТ / FIRST FLOOR AREA | Површина P(m²) / Area m2 |
|---|---|
| Укупна нето површина КРИЛА Б1 / WING Б1 -Total first floor NET area | 857.64 |
| Укупна бруто површина КРИЛА Б1 / WING Б1 - Total first floor GROSS area | 1588.61 |

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd
Косте Рашића 160, 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Пројекат израдио / Responsible designer:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.
лиценца број / license No.: 353 0428 16

Сарадници / Associates:

Пројекат: ПРЕУРЕЂЕЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКЕ СТАНИЦЕ У ЈАГОДИНИ ЧЕТВРТ ЗОНЕ СНГ / ПОЗИВНА: ДРЖАВНА ГРАНИЦА МОСКВА-БЕОГРАД - ЗОНА ЈАГОДИНА

ВОДОВОД ЗА ЧЕКАОНИЦУ ЗА ПУТНИКЕ, ЧЕКАОНИЦУ ЗА БИЦИКЛИСТЕ И ЧЕКАОНИЦУ ЗА КУЋНЕ ЉУБИМЦЕ

Врста техничке документације: Главни пројекат

Врста пројекта: Пројекат за грађевинску дозволу

Назив објекта: ПРЕУРЕЂЕЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКЕ СТАНИЦЕ У ЈАГОДИНИ ЧЕТВРТ ЗОНЕ СНГ / ПОЗИВНА: ДРЖАВНА ГРАНИЦА МОСКВА-БЕОГРАД - ЗОНА ЈАГОДИНА

Број пројекта / Plan of Design: 11-2021 / 2021-691-ЕЛЕ-ЕЛ-2-ГЛ-1

Врста техничке документације / Type of Technical Documentation: ГЛАВНА СВЕСКА / MAIN BOOK

Назив дела пројекта / Name of Part of Project: ГЛАВНА СВЕСКА / MAIN BOOK

Назив цртежа / Drawing: ОСНОВА ПРВОГ СПРАТА / FIRST FLOOR PLAN

Број цртежа / Drawing No.: 2-ГЛ-1

Размера / Scale: 1:50

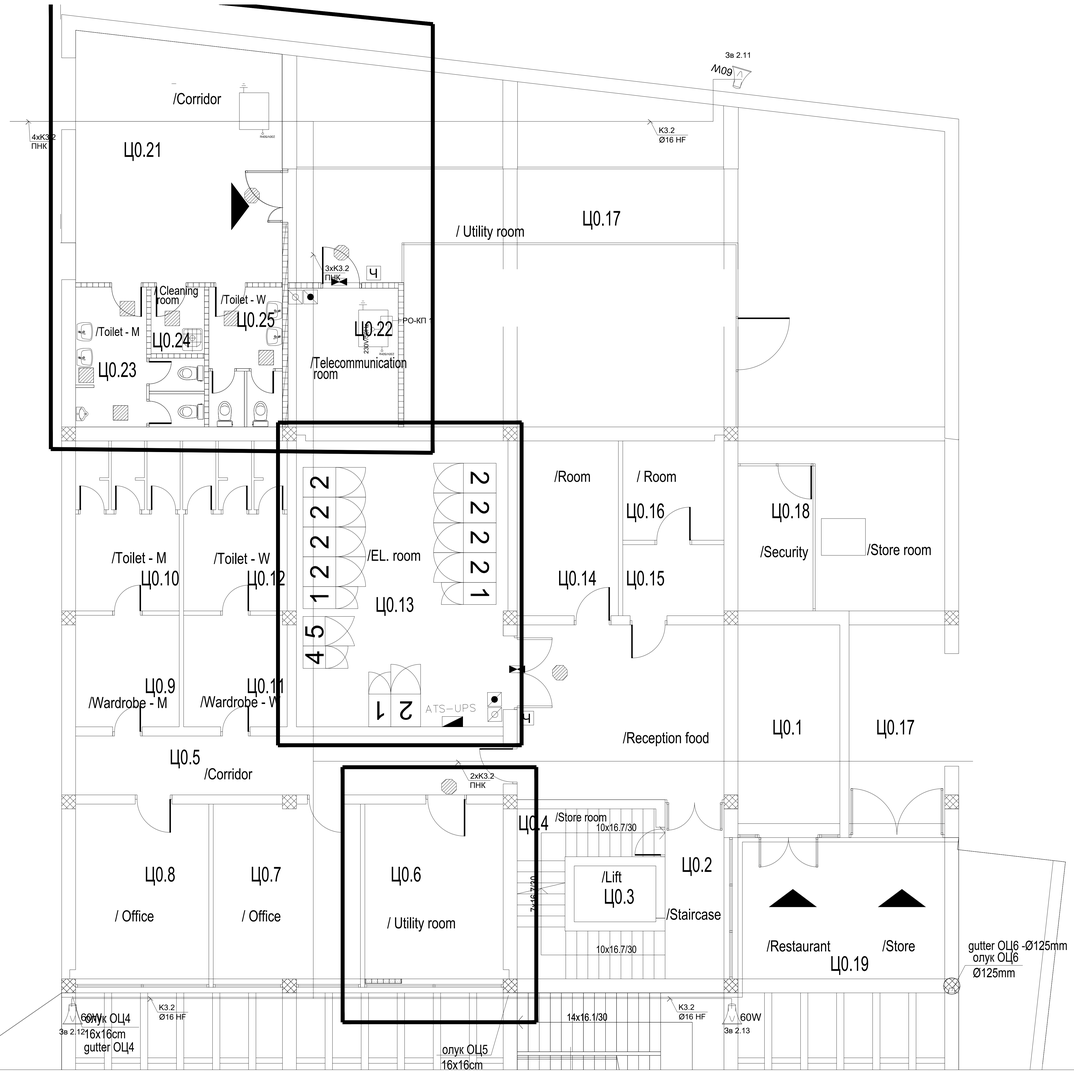
Руководилац пројекта / Project Manager: Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Руководилац организационе јединице / Head of Organization Unit: Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Руководилац контроле / Internal control: Liu Kun,M.Sc.E.E. & Zhang Yuze,M.Sc.E.E.

Главни пројектант / Chief designer: др Љиљана Милё Марковић, дипл.грађ.инж.

Овлашћено одговорно лице / Authorized responsible person: Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.




## КРИЛО Ц0 - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА / WING Ц0- GROUND FLOOR

| бр. пр. No | Намена просторије /Room allocation | Површина P (m²) / Area m2 | Обим O (m) /Perimetar m1 | Обрада / Finishing | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Под / floor | Зид / wall | Плафон/ceiling |
| Ц0.1 | Пријем намирница /Reception food | 44.24 | 29.20 | терацо / terrazzo | масна боја+ дисперзија /oily paint + dispersion | сп. плафон F60 /suspended ceiling F60 |
| Ц0.2 | Степенишни простор /Staircase | 7.66 | 12.78 | терацо / terrazzo | масна боја+ дисперзија /oily paint + dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.3 | Лифт /Lift | - | - | - | - | - |
| Ц0.4 | Остава /Store room | 7.53 | 14.18 | терацо / terrazzo | масна боја+ дисперзија /oily paint + dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.5 | Ходник /Corridor | 18.59 | 26.44 | терацо / terrazzo | масна боја+ дисперзија /oily paint + dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.6 | Помоћна просторија /Utility room | 17.86 | 17.02 | епоксид / epoxide | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| Ц0.7 | Канцеларија / Office | 19.00 | 17.50 | виназ /vinyl | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.8 | Канцеларија / Office | 17.20 | 16.74 | виназ /vinyl | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.9 | М. гардероба /Wardrobe - M | 8.53 | 11.69 | виназ /vinyl | кер.плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion |
| Ц0.10 | М. тоалет /Toilet - M | 13.12 | 14.92 | кер.плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion |
| Ц0.11 | Ж. гардероба /Wardrobe - W | 8.53 | 11.69 | виназ /vinyl | кер.плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion |
| Ц0.12 | Ж. тоалет /Toilet - W | 13.12 | 14.92 | кер.плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion |
| Ц0.13 | Ел.просторија /El. room | 44.68 | 27.04 | цем.кошуљица /cement screed | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| Ц0.14 | Просторија /Room | 13.06 | 15.00 | цем.кошуљица /cement screed | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.15 | Просторија /Room | 5.31 | 9.36 | цем.кошуљица /cement screed | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.16 | Просторија /Room | 7.43 | 10.90 | цем.кошуљица /cement screed | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.17 | Експрес магацин /Store room | 182.68 | 84.26 | цем.кошуљица /cement screed | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.18 | Портир /Security | 8.04 | 11.96 | цем.кошуљица /cement screed | дисперзија /dispersion | дисперзија /dispersion |
| Ц0.21 | Ходник /Corridor | 37.79 | 25.85 | кер.плочице /ceramic tiles | дисперзија /dispersion | сп. плафон F60 /suspended ceiling F60 |
| Ц0.22 | ТК просторија /Telecommunication room | 11.31 | 13.54 | антистатик под /antistatic floor | дисперзија /dispersion | сп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| Ц0.23 | М. тоалет /Toilet - M | 10.10 | 19.54 | кер.плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Ц0.24 | Просторија за одржавање / Cleaning room | 2.62 | 6.52 | кер.плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Ц0.25 | Ж. тоалет /Toilet - W | 7.45 | 15.83 | кер.плочице /ceramic tiles | кер.плочице /ceramic tiles | сп. плафон /suspended ceiling |
| Укупна нето површина | | 505.85 | / Total ground floor NET area | | | |

## ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ /OPEN SPACES

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ц0.19 | Трем - улаз у објекат КРИЛО Ц / Porch | 262.80 | 76.96 | камене плоче /stone plates | - | сп. плафон /suspended ceiling |
| Ц0.20 | Спољно степениште /External staircase | | | мермерне плоче /marble plates | - | - |
| Укупна отворена површина | | 262.80 | / Total area of open spaces | | | |

| ПОВРШИНА - ПРИЗЕМЉЕ /GROUND FLOOR AREA | Површина / Area m2 P(m²) |
|---|---|
| Укупна нето површина КРИЛА Ц0 / WING Ц0 -Total ground floor NET area | 505.85 |
| | |
| Укупна бруто површина КРИЛА Ц0 / WING Ц0 -Total ground floor GROSS area | 588.26 |

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
Лиценца број / license No.: 353 0626 16

Сарадници: / Associates:

Инвеститор: пројекта / Investor:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC
Немањина 6, Београд / Nemanjina 6, Belgrade

Надзорна/е/ организација/е: / Supervising organization/s:

Општина / Municipality:
ГРАД БЕОГРАД - ГРАДСКА ОПШТИНА ЗВЕЗДАРА;
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЂЕШАН)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) RAILWAY LINE
SECTION: NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA)

Део пројекта / Part of Design:

МТЗ ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
MTZ DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Унутрашња контрола / Internal control:
Lou Kun,M.Sc E.E. & Zhang Yujie,M.Sc E.E.

Главни пројектант / Chief designer:
**др Вељко Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

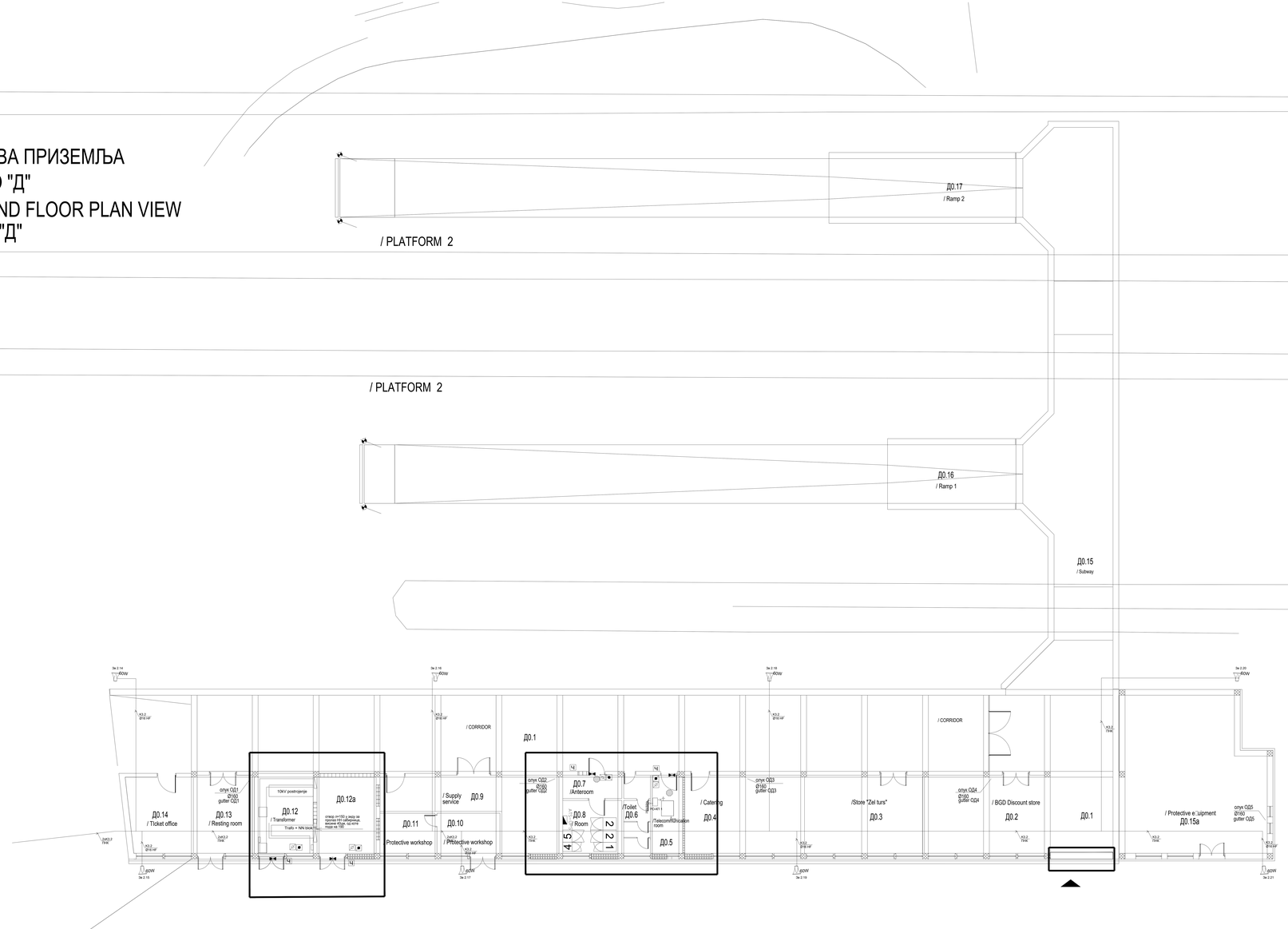
Руководилац организационе јединице: / Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Цртеж / Drawing:
Станична зграда крило Ц0 - основа приземља - систем јавног позивања
Station building wing Ц0 - base of the ground floor - public address system

Врста тех. док. (детаљна / idejna): Цртеж бр. / Drawing No.:
Type of tech. docum.: **ПЗИ / DFC** **11.2021. 2021-001-ЕЛЕ-6/7.2-Ц0**

Размера / Scale: 1:50

# ОСНОВА ПРИЗЕМЉА
# КРИЛО "Д"
# /GROUND FLOOR PLAN VIEW
# WING "Д"




| КРИЛО Д0 - ОСНОВА ПРИЗЕМЉА / WING Д0- GROUND FLOOR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| бр. пр. No. | Намена просторије /Room allocation | Површина P (m²) / Area m2 | Обим O (m) /Perimetar m1 | Обрада / Finishing | |
| | | | | Под/ floor | Зид/ wall | Плафон/ceiling |
| Д0.1 | Ходник /Corridor | 352.76 | 153.29 | бетонске плоче /concrete plates | масна боја+ дисперзија /oily paint + dispersion | малтер /mortar |
| Д0.2 | БГД дисконт / BGD Discount store | 40.34 | 26.28 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.3 | Жел турс /Store "Zel turs" | 39.69 | 26.02 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.4 | Возно угоститељство/ Catering | 39.04 | 26.02 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.5 | ТК просторија /Telecomnfunication room | 10.28 | 14.28 | антистатик под /antistatic floor | дисперзија /dispersion | оп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| Д0.6 | Тоалет /Toilet | 8.87 | 19.72 | керамичке плочице /ceramic tiles | кер.плочице+дисп. /ceramic tiles+dispersion | малтер /mortar |
| Д0.7 | Просторија - предпростор /Anteroom | 5.94 | 10.82 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.8 | Ел.просторија / El.room | 13.50 | 14.72 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | оп. плафон F90 /suspended ceiling F90 |
| Д0.9 | Набавна служба / Supply service | 37.69 | 34.02 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.10 | Заштитна радионица / Protective workshop | 10.89 | 13.54 | бетонске плоче /concrete plates | масна боја+ дисперзија /oily paint + dispersion | малтер /mortar |
| Д0.11 | Остава-заштитна радионица / Protective workshop | 9.52 | 12.50 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.12 | Трафо / Transformer | 18.10 | 17.24 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.12a | Трафо / Transformer | 19.40 | 17.76 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.13 | Одмор / Resting room | 19.24 | 17.76 | винил /vinyl | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.14 | Експрес благајна / Ticket office | 20.96 | 18.42 | винил /vinyl | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.15a | ХТЗ опрема / Protective e□uipment | 88.25 | 39.42 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Укупна нето површина | | 734.47 | / Total ground floor NET area | | | |

| КРИЛО Д - Потходник за излаз / улаз возила на пероне / WING Д - SUBWAY | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Д0.15 | Потходник / Subway | 179.03 | 92.35 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.16 | Рампа 1 / Ramp 1 | 48.89 | 33.10 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Д0.17 | Рампа 2 / Ramp 2 | 48.90 | 33.10 | бетонске плоче /concrete plates | дисперзија /dispersion | малтер /mortar |
| Укупна отворена површина | | 276.82 | / Total area of open spaces | | | |

| ПОВРШИНА - ПРИЗЕМЉЕ /GROUND FLOOR AREA | Површина / Area P(m²) |
|---|---|
| Укупна нето површина КРИЛО Д0 / WING Д0 -Total ground floor NET area | 734.47 |
| Укупна нето површина ПОТХОДНИК ЗА ВОЗИЛА / SUBWAY FOR VEHICLES - Total ground floor NET area | 276.82 |
| | |
| Укупна бруто површина КРИЛО Д0 / WING Д0 -Total ground floor GROSS area | 835.93 |
| Укупна бруто површина ПОТХОДНИК ЗА ВОЗИЛА | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 03 | | | |
| 02 | | | |
| 01 | | | |
| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description | |

**Ревизиони блок:** / Revision block


China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd
Косте Рашића 160; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број / license No.: 353 0626 16

Сарадници / Associates:

Главни пројектант / Chief designer:
**др Бањана Вилић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице / Head of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**


Уговарач / Client:
Clients name and address
Station building area 835.93m² Total area of the ground floor 734.47m²

Врста пројекта / Type of project:
ПЗИ / PDP

Врста техн. док. / Type of technical documentation:
Цртеж / Drawing

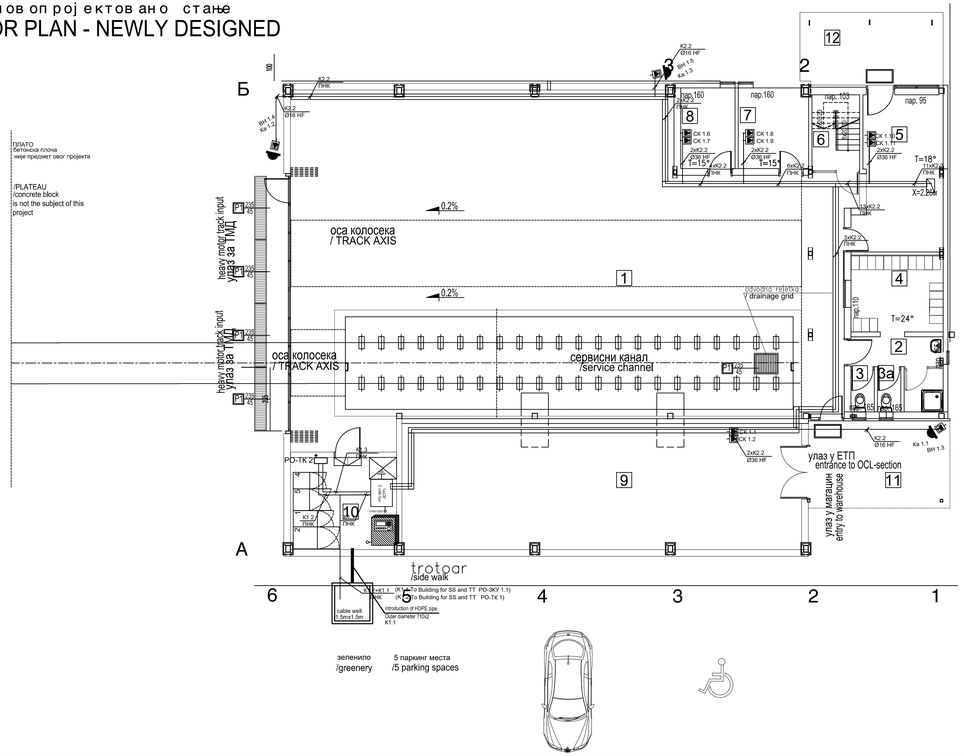
Број пројекта / Project No.:
11.2021 ; 2021-001-ERE-ST-3-027

Број листа / Sheet No.:
Д1.1

Размера / Scale:
1:75

Уклупрљавање контролу / Internal control
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

# ОСНОВА ПРИЗЕМЉА - новопројектовано стање
# GROUND FLOOR PLAN - NEWLY DESIGNED




СУСЕДНИ ОБЈЕКАТ

СУСЕДНИ ОБЈЕКАТ
NEIGHBORING BUILDING

| PRIZEMQE /GROUND FLOOR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| REJ. BR. No | NAMENA PROSTORIJE /ROOM ALLOCATION | P (Area (m²)) | O (Perimeter (m)) | OBRADA / finishing POD / floor | ZID / wall | PLAFON / ceiling |
| 1 | Sala za radnike /workshop | 232.77 | 71.06 | industrijski pod industrial floor | akrilno bojo acrylic paint | disperzija /dispersion |
| 2 | Prostor za tuširanje/ bathroom with a shower | 6.08 | 12.28 | keramičke pločice ceramic tiles | keramičke pločice ceramic tiles | disperzija /dispersion |
| 3 | WC /Toilets | 1.31 | 4.77 | keramičke pločice ceramic tiles | keramičke pločice ceramic tiles | disperzija /dispersion |
| 3a | WC /Toilets | 1.31 | 4.77 | keramičke pločice ceramic tiles | keramičke pločice ceramic tiles | disperzija /dispersion |
| 4 | Garderoba/Wardrobe | 9.59 | 12.43 | keramičke pločice ceramic tiles | keramičke pločice ceramic tiles | disperzija /dispersion |
| 5 | Radionica/ workshop | 17.79 | 18.64 | industrijski pod industrial floor | akrilno bojo acrylic paint | disperzija /dispersion |
| 6 | Stepenište /Staircase | 4.91 | 9.10 | drvene tajne wooden plans | akrilno bojo acrylic paint | disperzija /dispersion |
| 7 | Magacin/Warehouse | 7.68 | 11.11 | industrijski pod industrial floor | disperzija /dispersion | disperzija /dispersion |
| 8 | Magacin/Warehouse | 5.88 | 9.85 | industrijski pod industrial floor | disperzija /dispersion | disperzija /dispersion |
| 9 | Magacin za sklad. rezervnih delova za kontaktnu mrežu /Warehouse for storage of spare parts for the contact network | 68.55 | 39.43 | industrijski pod industrial floor | disperzija /dispersion | disperzija /dispersion |
| 10 | TK prostorija /telecommunication room | 13.28 | 14.61 | antistatik pod antistatic floor | akrilno bojo acrylic paint | disperzija /dispersion |
| | UKUPNO | 369.15 | | | (-3%) | 368.04 |
| 11 | nadstrešnica /canopy | 16.57 | | beton concrete | | |
| 12 | nadstrešnica /canopy | 14.09 | | beton concrete | | |

| UKUPNA NETO POVRŠINA PRIZEMQA / Total ground floor NET area | P (m²) /Area | P (Ar)(-3%) |
|---|---|---|
| NETO POVRŠINA / NET area | 369.15 | 368.04 |
| BRUTO POVRŠINA / gross area | 406.97 | |

| UKUPNA POVRŠINA OBJEKTA / Total area of the building | P (m²) Area |
|---|---|
| UKUPNA NETO POVRŠINA OBJEKTA / Total ground floor NET area | 436.90 |
| UKUPNA BRUTO POVRŠINA OBJEKTA / Total gross ground floor area | 490.13 |

## LEGENDA MATERIJALA /LEGEND OF MATERIALS

ЛЕГЕНДА СПЕЦИФИКАЦИЈА /Legend of specifications

- armirani beton /reinforced concrete
- nearmirani beton /unreinforced concrete
- giter blok /gitter block
- opeka /solid brick
- termoizolacija /thermal insulation
- hidroizolacija /waterproofing
- lim sheet metal
- šljunak gravel

СТОЛАРИЈА /Carpentery
АЛУМИНАРИЈА /Aluminium joinery
ЕРАВАРИЈА /Locksmiths works
ЗП ЕРАВАРИЈА /fire locksmiths works
ОЗНАКЕ САНИТ. КАБИНА /sanitary cabins

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број: / license No.: 353 04626 16

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd. No.10, Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100044

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85, Dazhongsi,road. Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

Сарадници: / Associates:

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA)

Део пројекта / Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Цртеж: / Drawing:
Нови Сад - основа приземља - зградница комуникациона мрежа
ETP Novi Sad - base of the ground floor - common communication network

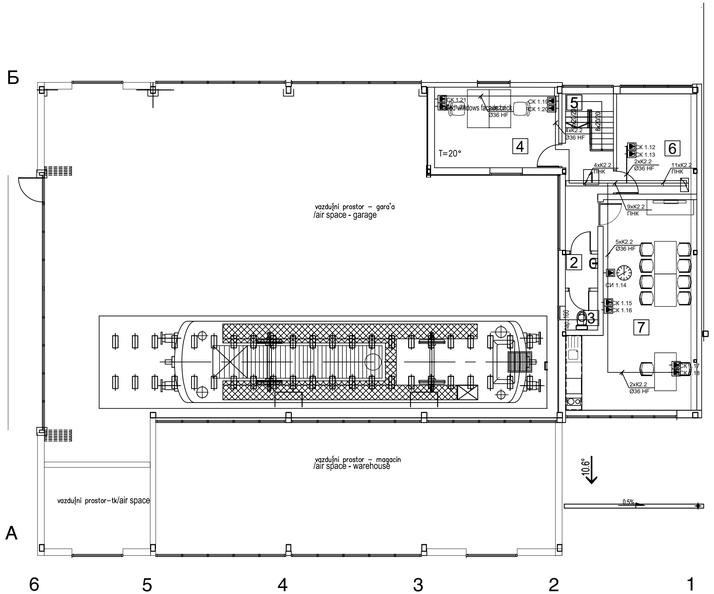
Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: **ПЗИ / DFC**

Датум/date: **11.2021.**

Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц28**

# ОСНОВА СПРАТА - нов опројектовано стање
## /FIRST FLOOR PLAN VIEW - NEWLY DESIGNED




| SPRAT – novoprojektovano stanje / FIRST FLOOR PLAN VIEW | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RED. BR. | NAMENA / PROSTORIJE | | P ($m^2$) | O (m) | OBRADA | |
| | | | | | POD | ZID |
| 1 | hodnik | /Corridor | 6.50 | 13.13 | | |
| 2 | Predprostor | /anteroom | 1.48 | 4.86 | | |
| 3 | toalet | /Toilets | 1.69 | 5.23 | | |
| 4 | kancelarija | /office | 13.52 | 15.06 | | |
| 5 | stepenište | /Staircase | 2.93 | 7.71 | | |
| 6 | soba | /room | 10.95 | 13.31 | | |
| 7 | trpezarija sa kuhinjom | dining room with kitchen | 30.68 | 25.23 | | |
| UKUPNO / Total NET area | | | 67.75 | | (-3%) | 65.72 |

| POVR[INA SPRATA OBJEKTA / Total first floor area | P ($m^2$)/Area | P ($m^2$) / Area |
|---|---|---|
| NETO POVR[INA / NET area | 67.75 | 65.72 |
| BRUTO POVR[INA / GROSS area | 83.16 | |

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број: / license No.: 353 0626 16

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Nemanjina 6/IV, Beograd, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10, Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85, Dushuncunnanxi Street,Chaoyang District,Beijing
P.R China, 100088

Сарадници: / Associates:

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта / Part of Design:
S7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
S7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

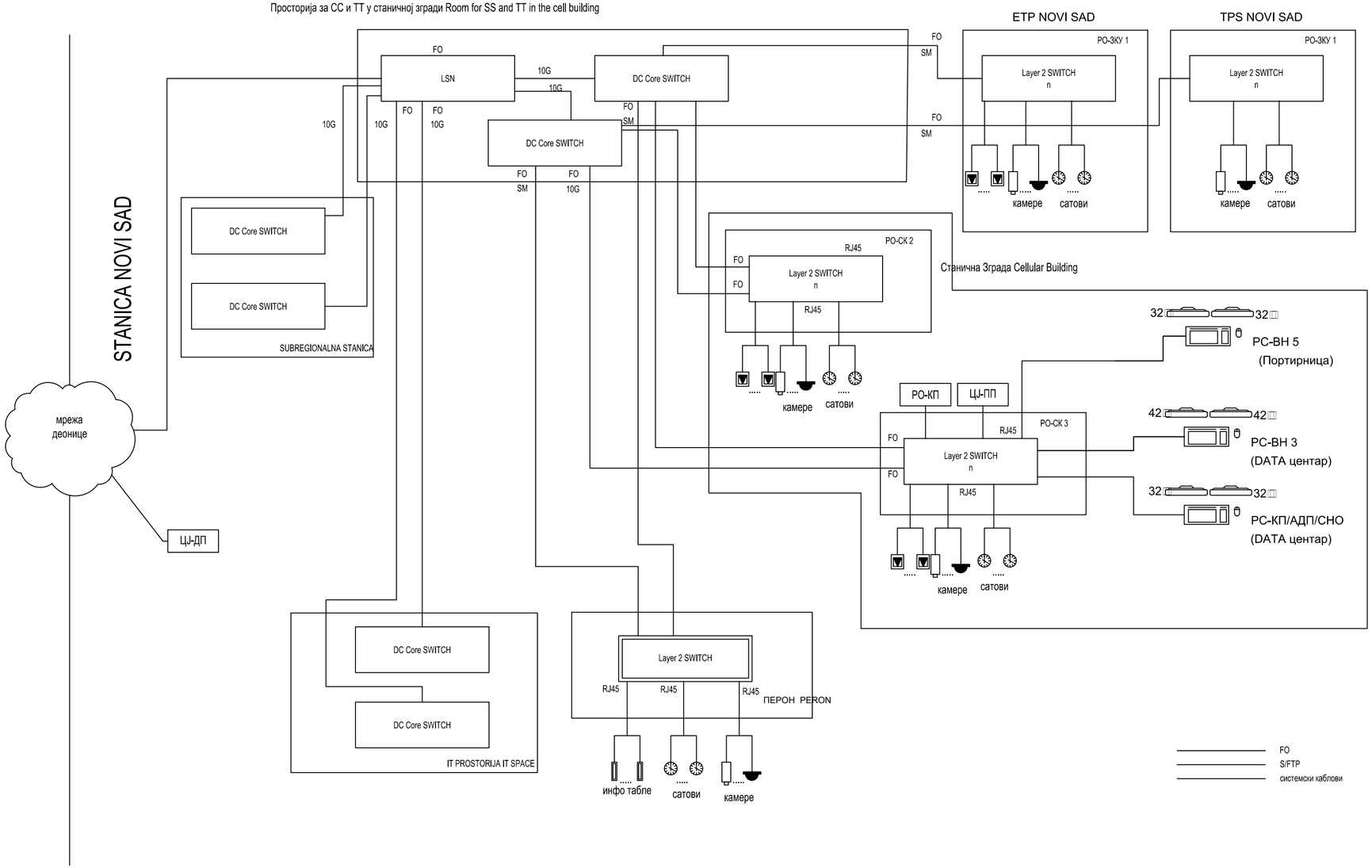
Цртеж: / Drawing:
ЕТП Нови Сад - основа 1. спрата - заједничка комуникациона мрежа
ETP Novi Sad - base of the 1. floor - common communication network

Размера: Scale: 1:100

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: **ПЗИ / DFC**

Датум/date: **11.2021.**

Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-S7.2-Ц29**




| | | |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |
| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број:/ license No.: 353 О626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

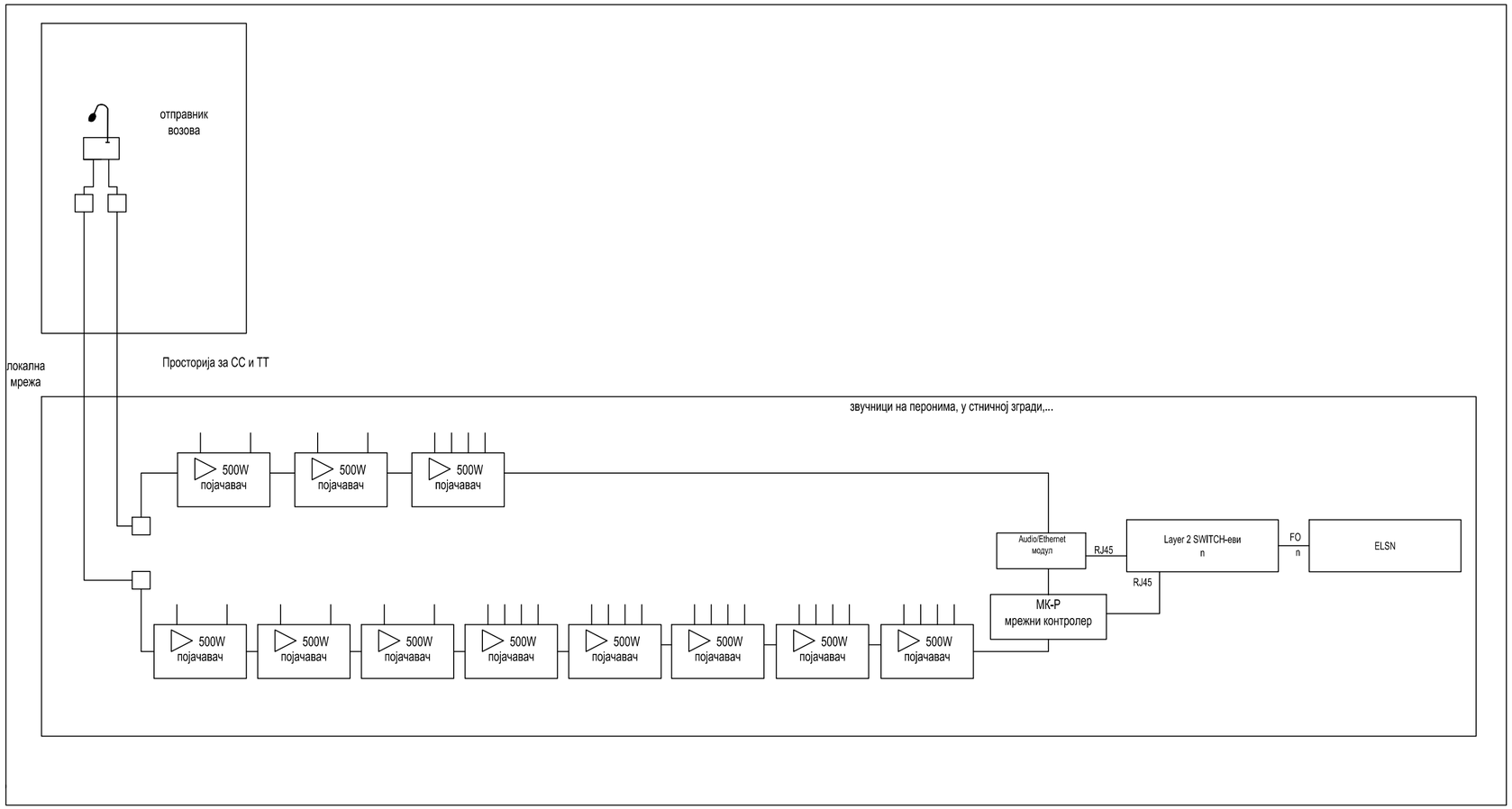
Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта:/ Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Цртеж:/ Drawing: Блок шема мрежна опреме / Network equipment block diagram
Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: **ПЗИ / DFC**
датум:/date: **11.2021.**
Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц30**

Станична Зграда




FO
S/FTP
системски каблови

| | | |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |
| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia**
**Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број:/ license No.: 353 О626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта:/ Part of Design:

5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД

5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

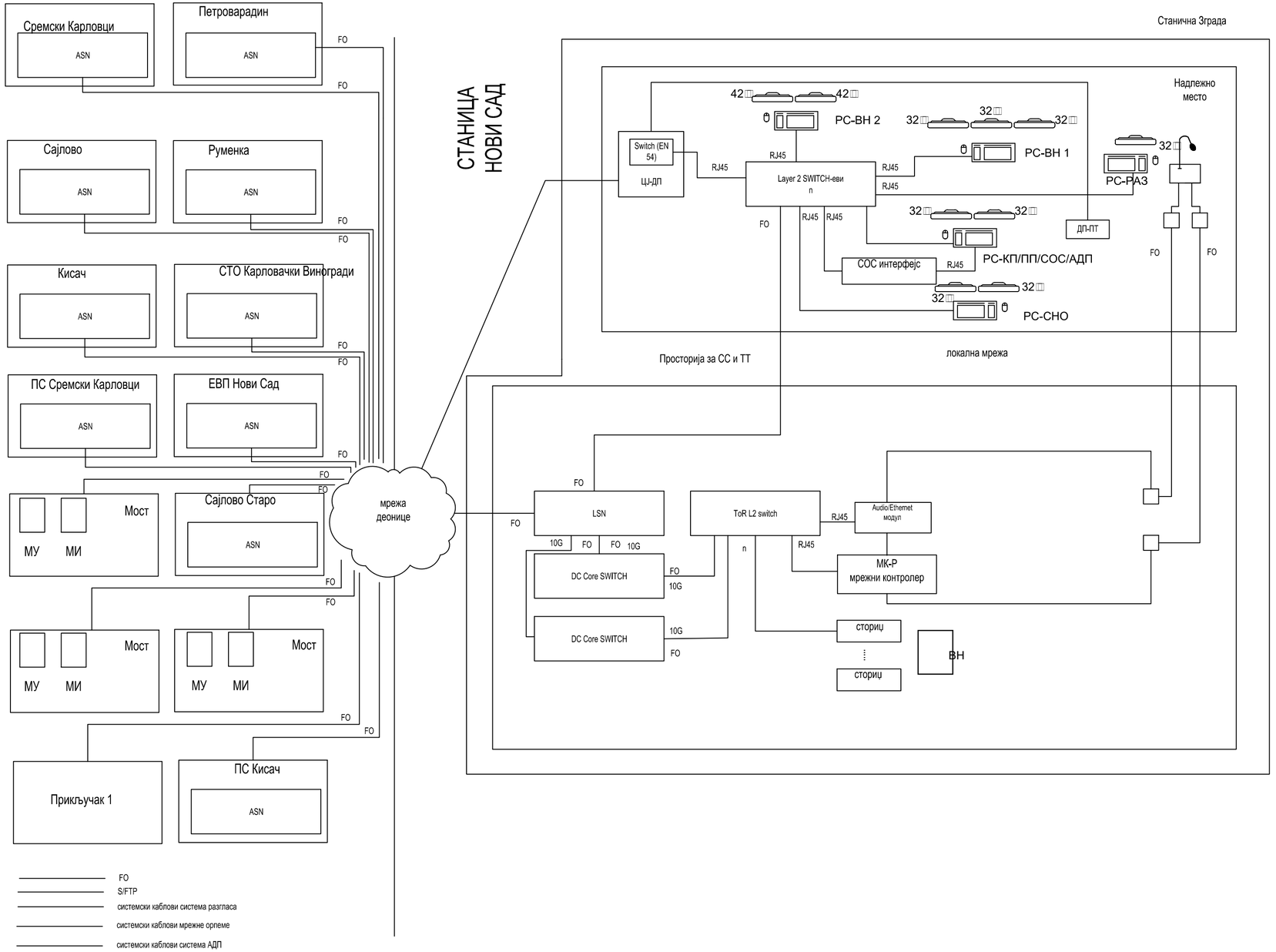
Цртеж:/ Drawing: Блок шема система разгласа / Public address system block diagram

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: **ПЗИ / DFC**

датум:/date: **11.2021.**

Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц31**




| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia**
**Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број:/ license No.: 353 О626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd. No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта:/ Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

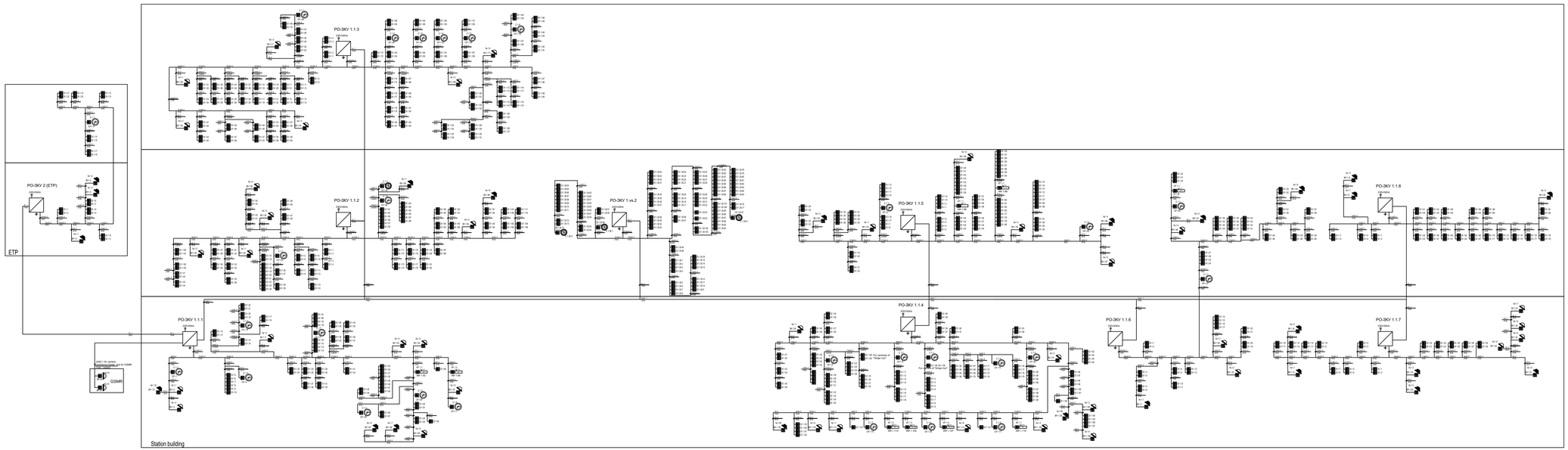
Цртеж:/ Drawing: Блок шема ТК опреме у субрегионалној станици / Subregional station TK equipment block diagram

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: **ПЗИ / DFC**

датум:/date: **11.2021.**

Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц32**




K1.1: оптички кабл са 8 ММ FO / optical cable with 8 MM FO
K1.4: оптички кабл са 24 SM FO / optical cable with 24 SM FO

K2.2 S/FTP cat 6a, halogen free
K2.1 S/FTP cat 6a, за спољашњу монтажу / for external installation

| | | |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |
| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број: / license No.: 353 0626 16

Сарадници: / Associates:

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY INTERNATIONAL CO.,LTD.
**China Railway International Corporation Ltd.**
**No.10, Fuxing Road,Haidian District,Beijing**
**P.R China, 100844**

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
**China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)**
**No.85, Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing**
**P.R China, 100088**

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA – STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA – STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта / Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

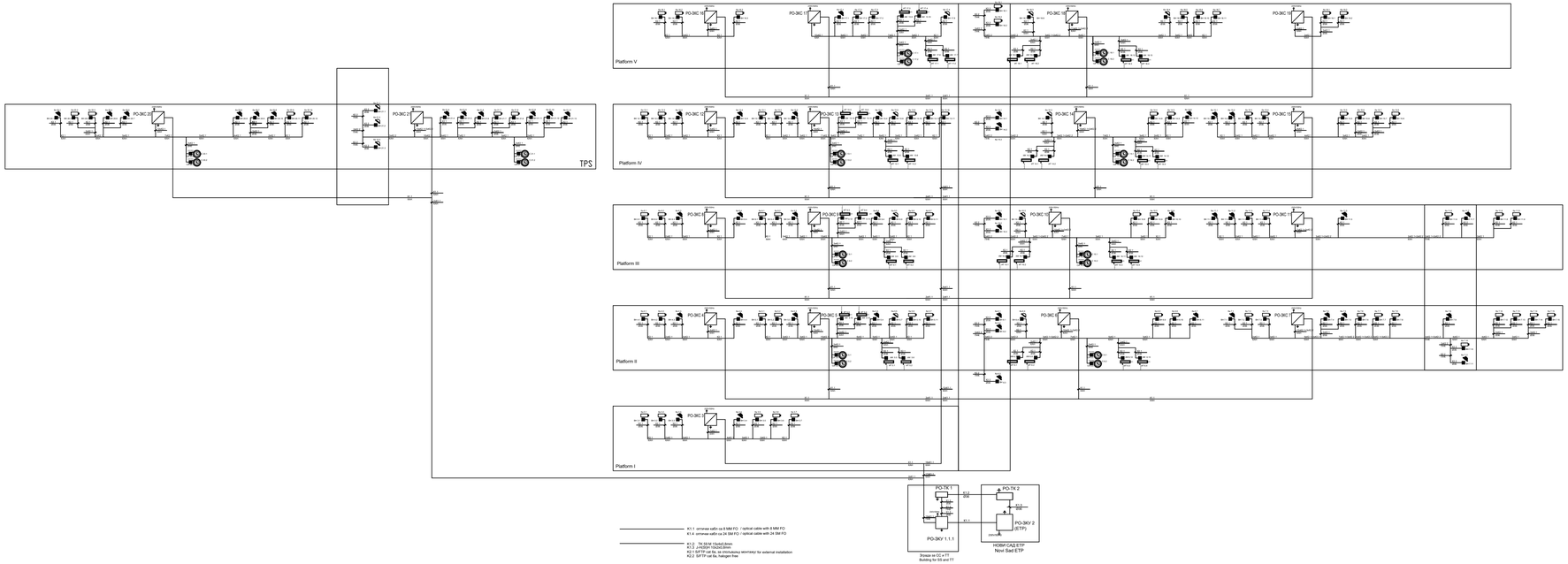
Цртеж: / Drawing:
Једнополна шема - заједничка комуникациона мрежа
General diagram - common communication network

Размера: / Scale: -

Врста тех. док: / Type of tech. docum.: **ПЗИ / DFC**

Датум/date: **11.2021.**

Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц33.1**




| | | |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |
| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број: / license No.: 353 0626 16

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10, Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85, Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Сарадници: / Associates:

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта / Part of Design:

S/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД

S/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице: / Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

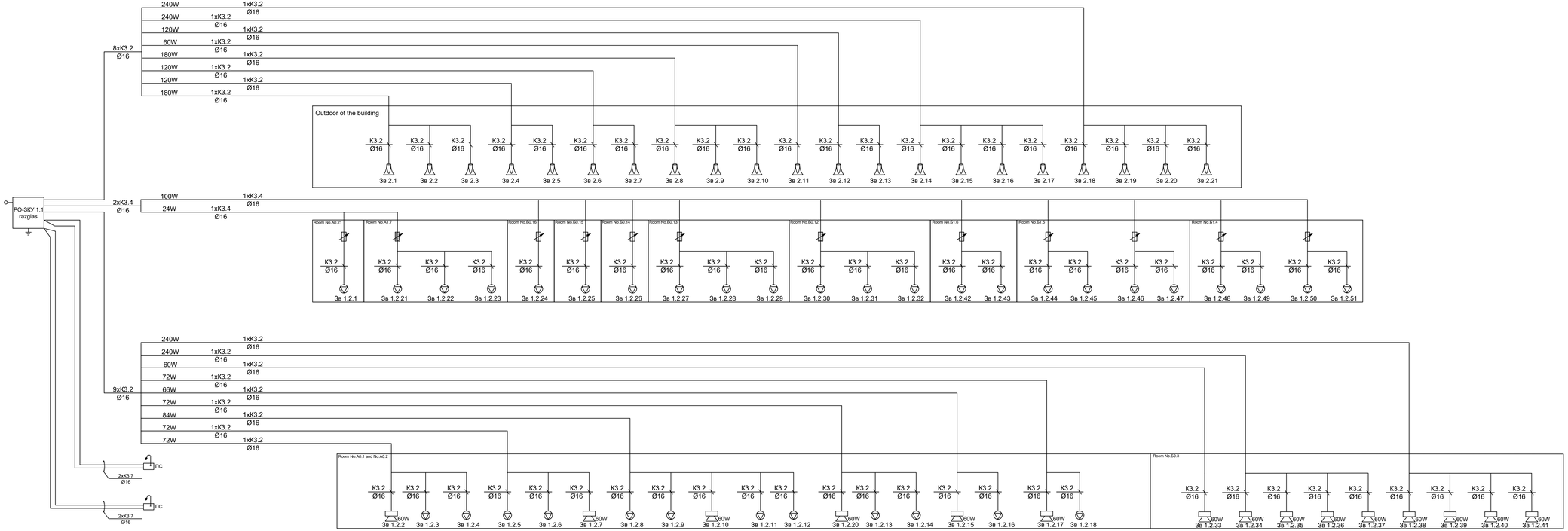
Цртеж: / Drawing:
Једнополна шема - заједничка комуникациона мрежа
General diagram - common communication network

Размера: / Scale:
-

Врста тех. док: / Type of tech. docum.:
**ПЗИ / DFC**

Датум/ datе:
**11.2021.**

Цртеж бр./Drawing No.:
**2021-001-ЕЛЕ-S/7.2-ЦЗ3.2**




| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia**
**Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број: / license No.: 353 0626 16

Сарадници: / Associates:

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10, Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85, Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIJA)

Део пројекта / Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

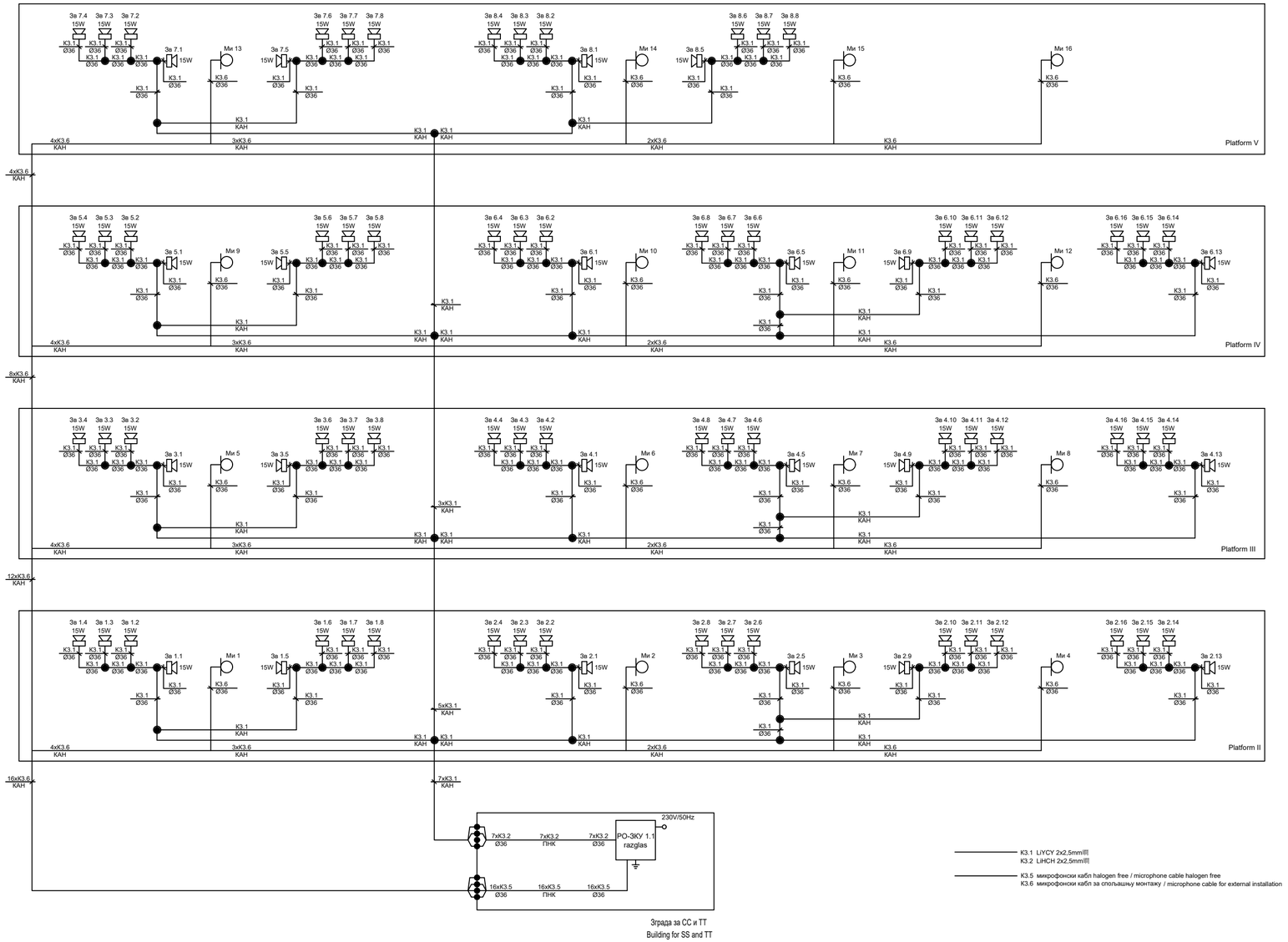
Цртеж: / Drawing:
Једнополна шема - систем разгласа
General diagram - public address system

Размера: Scale: -

Врста тех. док: / Type of tech. docum.: **ПЗИ / DFC**

датум/date: **11.2021.**

Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц34.1**




| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

# China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd

**Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број:/ license No.: 353 О626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта:/ Part of Design:

5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД

5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Цртеж:/ Drawing: Једнополна шема - систем разгласа / General diagram - public address system

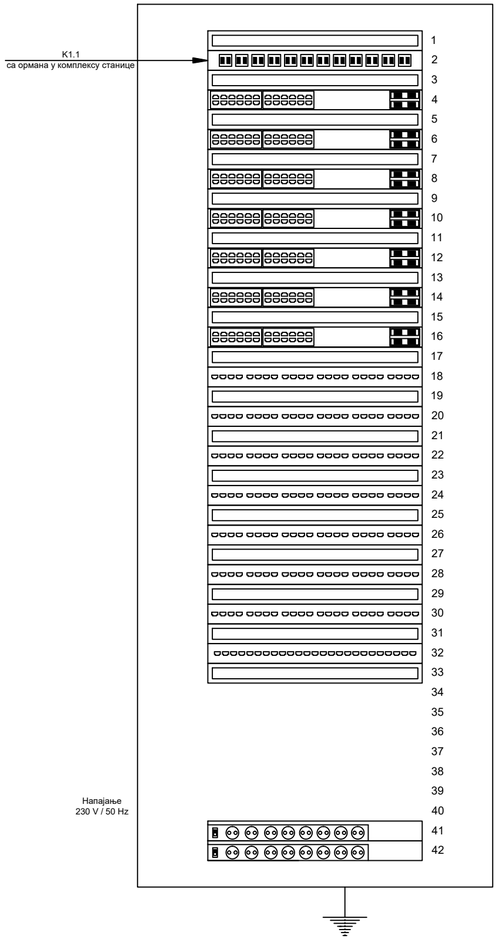
Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: **ПЗИ / DFC**

датум:/date: **11.2021.**

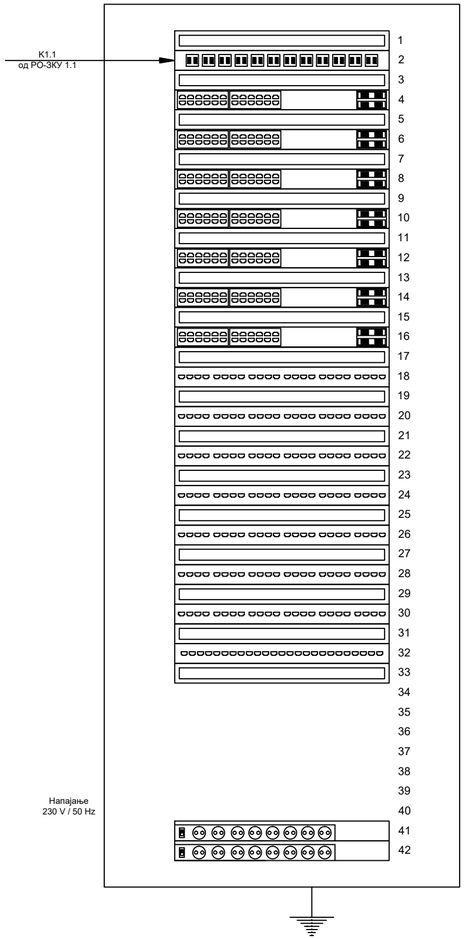
Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц34.2**

РО-ЗКУ 1.1.1
42U (1970x800x1000mm)




1 воћница каблова / cable tray
2 оптички *patch* панел са 12 SC duplex OM3
optical patch panel with
3 воћница каблова / cable tray
4 Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP
Switch type 1
5 воћница каблова / cable tray
6 Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP
Switch type 1
7 воћница каблова / cable tray
8 Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP
Switch type 1
9 воћница каблова / cable tray
10 Свич типа 3 24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP
Switch type 3
11 воћница каблова / cable tray
12 Свич типа 3 24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP
Switch type 3
13 воћница каблова / cable tray
14 Свич типа 3 24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP
Switch type 3
15 воћница каблова / cable tray
16 Свич типа 3 24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP
Switch type 3
17 воћница каблова / cable tray
18 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
19 воћница каблова / cable tray
20 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
21 воћница каблова / cable tray
22 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
23 воћница каблова / cable tray
24 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
25 воћница каблова / cable tray
26 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
27 воћница каблова / cable tray
28 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
29 воћница каблова / cable tray
30 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
31 воћница каблова / cable tray
32 *patch* панел са 25xRJ45 (*voice*) / patch panel with 25xRJ45 (voice)
33 воћница каблова / cable tray
34
35
36
37
38
39
40
41
42

РО-ЗКУ 1.1.x (x□2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)
42U (1970x800x1000mm)




1 воћница каблова / cable tray
2 оптички *patch* панел са 12 SC duplex OM3
optical patch panel with
3 воћница каблова / cable tray
4 Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP
Switch type 1
5 воћница каблова / cable tray
6 Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP
Switch type 1
7 воћница каблова / cable tray
8 Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP
Switch type 1
9 воћница каблова / cable tray
10 Свич типа 3 24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP
Switch type 3
11 воћница каблова / cable tray
12 Свич типа 3 24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP
Switch type 3
13 воћница каблова / cable tray
14 Свич типа 3 24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP
Switch type 3
15 воћница каблова / cable tray
16 Свич типа 3 24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP
Switch type 3
17 воћница каблова / cable tray
18 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
19 воћница каблова / cable tray
20 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
21 воћница каблова / cable tray
22 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
23 воћница каблова / cable tray
24 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
25 воћница каблова / cable tray
26 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
27 воћница каблова / cable tray
28 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
29 воћница каблова / cable tray
30 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
31 воћница каблова / cable tray
32 *patch* панел са 25xRJ45 (*voice*) / patch panel with 25xRJ45 (voice)
33 воћница каблова / cable tray
34
35
36
37
38
39
40
41
42

K1.1 оптички кабл са 8 MM FO / optical cable with 8 MM FO
K1.2 TK 59 M 15x4x0,8mm
K1.3 J-H(St)H 10x2x0,8mm
K1.4 оптички кабл са 24 SM FO / optical cable with 24 SM FO
K1.5 J-H(St)H 2x2x0,8mm
K2.1 S/FTP cat 6a, за спољашњу монтажу / for external installation
K2.2 S/FTP cat 6a, halogen free
K5.1 J-H(St)H 3x2x0,8mm
K8.2 J-H(St)H 3x2x0,8mm

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia**
**Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број:/ license No.: 353 О626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

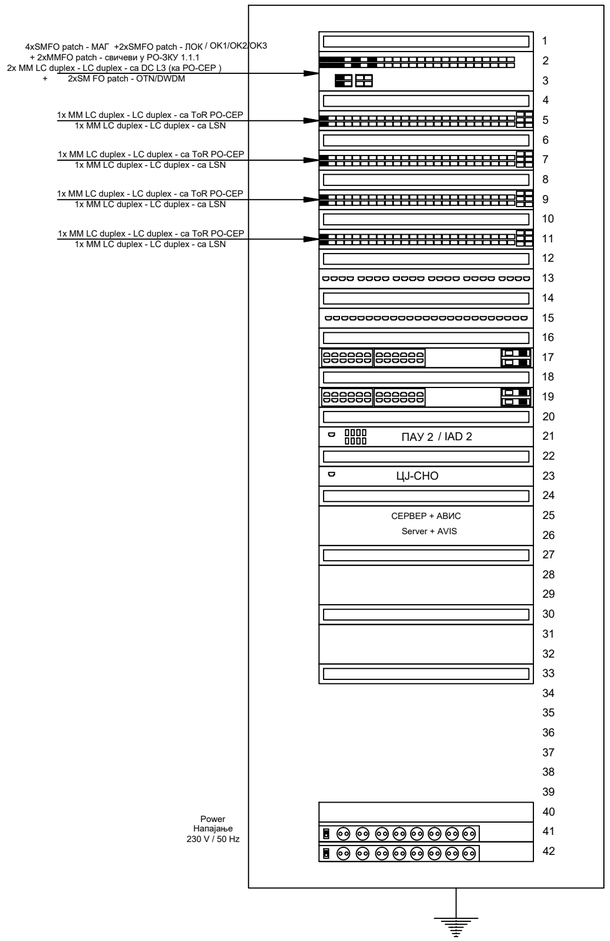
Део пројекта:/ Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Цртеж:/ Drawing:
ШЕМА ПОПУЊАВАЊА ОРМАНА
РО-ЗКУ 1.1.x (x=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)
Cabinet layout РО-ЗКУ 1.1.x (x=1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:
датум:/date: **11.2021.**
Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц35**

РО-ЗКУ 1.1 server
42U (1970x800x1000mm)




1 вођица каблова / cable tray
2 LSN уређај 24x10GSFP + 24 100 / 1000Base-X SFP + 6 10GB SFP + LSN device
3
4 вођица каблова / cable tray
5 Data Core (DC) свич 48 x 10 GE SFP+ + 6 x 40 GE □SFP+, transiver module SFP+ 10GB, MM
Data Core (DC) switch
6 вођица каблова / cable tray
7 Data Core (DC) свич 48 x 10 GE SFP+ + 6 x 40 GE □SFP+, transiver module SFP+ 10GB, MM
Data Core (DC) switch
8 вођица каблова / cable tray
9 Data Core (DC) свич 48 x 10 GE SFP+ + 6 x 40 GE □SFP+, transiver module SFP 1G, SM
Data Core (DC) switch
10 вођица каблова / cable tray
11 Data Core (DC) свич 48 x 10 GE SFP+ + 6 x 40 GE □SFP+, transiver module SFP 1G, SM
Data Core (DC) switch
12 вођица каблова / cable tray
13 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
14 вођица каблова / cable tray
15 *patch* панел са 25xRJ45 (*voice*) / patch panel with 25xRJ45 (voice)
16 вођица каблова / cable tray
17 Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP
Switch type 1
18 вођица каблова / cable tray
19 Свич типа 3 24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP
Switch type 3
20 вођица каблова / cable tray
21
22 вођица каблова / cable tray
23 environment monitoring central unit
24 вођица каблова / cable tray
25
26
27 вођица каблова / cable tray
28
29
30 вођица каблова / cable tray
31
32
33 вођица каблова / cable tray
34
35
36
37
38
39
40
41
42

K1.1 оптички кабл са 8 ММ FO / optical cable with 8 MM FO
K1.2 ТК 59 М 15x4x0,8mm
K1.3 J-H(St)H 10x2x0,8mm
K1.4 оптички кабл са 24 SM FO / optical cable with 24 SM FO
K1.5 J-H(St)H 2x2x0,8mm
K2.1 S/FTP cat 6a, за спољашњу монтажу / for external installation
K2.2 S/FTP cat 6a, halogen free
K5.1 J-H(St)H 3x2x0,8mm
K8.2 J-H(St)H 3x2x0,8mm

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број:/ license No.: 353 О626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

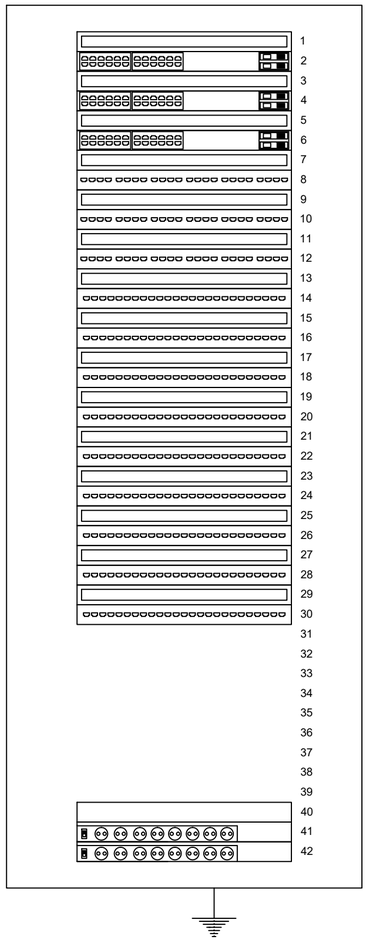
Део пројекта:/ Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Цртеж:/ Drawing:
ШЕМА ПОПУЊАВАЊА ОРМАНА РО-ЗКУ 1.1 сервер
Cabinet layout РО-ЗКУ 1.1 server

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:
датум:/date: **11.2021.**
Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц36**

PO-3KУ 1.1 Cu
42U (1970x800x1000mm)




| | |
|---|---|
| 1 | вођица каблова / cable tray |
| 2 | Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP Switch type 1 |
| 3 | вођица каблова / cable tray |
| 4 | Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP Switch type 1 |
| 5 | вођица каблова / cable tray |
| 6 | Свич типа 3 24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP Switch type 3 |
| 7 | вођица каблова / cable tray |
| 8 | *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45 |
| 9 | вођица каблова / cable tray |
| 10 | *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45 |
| 11 | вођица каблова / cable tray |
| 12 | *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45 |
| 13 | вођица каблова / cable tray |
| 14 | *patch* панел са 25xRJ45 (*voice*) / patch panel with 25xRJ45 (voice) |
| 15 | вођица каблова / cable tray |
| 16 | *patch* панел са 25xRJ45 (*voice*) / patch panel with 25xRJ45 (voice) |
| 17 | вођица каблова / cable tray |
| 18 | *patch* панел са 25xRJ45 (*voice*) / patch panel with 25xRJ45 (voice) |
| 19 | вођица каблова / cable tray |
| 20 | *patch* панел са 25xRJ45 (*voice*) / patch panel with 25xRJ45 (voice) |
| 21 | вођица каблова / cable tray |
| 22 | *patch* панел са 25xRJ45 (*voice*) / patch panel with 25xRJ45 (voice) |
| 23 | вођица каблова / cable tray |
| 24 | *patch* панел са 25xRJ45 (*voice*) / patch panel with 25xRJ45 (voice) |
| 25 | вођица каблова / cable tray |
| 26 | *patch* панел са 25xRJ45 (*voice*) / patch panel with 25xRJ45 (voice) |
| 27 | вођица каблова / cable tray |
| 28 | *patch* панел са 25xRJ45 (*voice*) / patch panel with 25xRJ45 (voice) |
| 29 | вођица каблова / cable tray |
| 30 | *patch* панел са 25xRJ45 (*voice*) / patch panel with 25xRJ45 (voice) |
| 31 | |
| 32 | |
| 33 | |
| 34 | |
| 35 | |
| 36 | |
| 37 | |
| 38 | |
| 39 | |
| 40 | |
| 41 | |
| 42 | |

K1.1 оптички кабл са 8 MM FO / optical cable with 8 MM FO
K1.2 TK 59 M 15x4x0,8mm
K1.3 J-H(St)H 10x2x0,8mm
K1.4 оптички кабл са 24 SM FO / optical cable with 24 SM FO
K1.5 J-H(St)H 2x2x0,8mm
K2.1 S/FTP cat 6a, за спољашњу монтажу / for external installation
K2.2 S/FTP cat 6a, halogen free
K5.1 J-H(St)H 3x2x0,8mm
K8.2 J-H(St)H 3x2x0,8mm

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia**
**Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број:/ license No.: 353 О626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

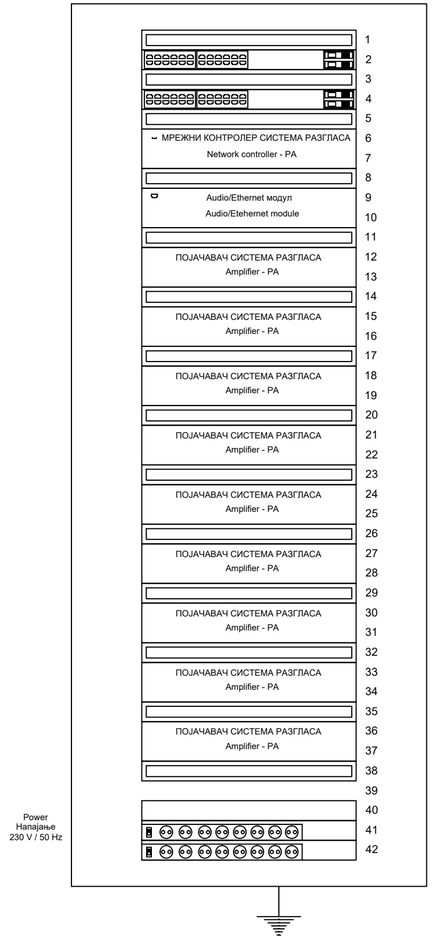
Део пројекта:/ Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Цртеж:/ Drawing:
ШЕМА ПОПУЊАВАЊА ОРМАНА РО-3КУ 1.1 Cu
Cabinet layout PO-3KУ 1.1 Cu

Размера: Scale: -

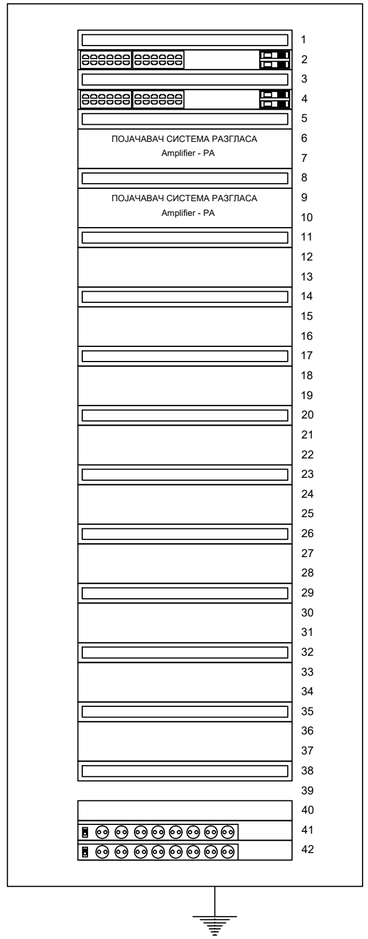
Врста тех. док.: Type of tech. docum.:
датум:/date: **11.2021.**
Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц37**

PO-ЗКУ 1.1 razglas - 1
42U (1970x800x1000mm)




вођица каблова / cable tray
Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP
Switch type 1
вођица каблова / cable tray
Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP
Switch type 1
вођица каблова / cable tray
вођица каблова / cable tray
вођица каблова / cable tray
вођица каблова / cable tray
вођица каблова / cable tray
вођица каблова / cable tray
вођица каблова / cable tray
вођица каблова / cable tray
вођица каблова / cable tray

PO-ЗКУ 1.1 razglas - 2
42U (1970x800x1000mm)




вођица каблова / cable tray
Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP
Switch type 1
вођица каблова / cable tray
Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP
Switch type 1
вођица каблова / cable tray
вођица каблова / cable tray
вођица каблова / cable tray
вођица каблова / cable tray
вођица каблова / cable tray
вођица каблова / cable tray
вођица каблова / cable tray
вођица каблова / cable tray
вођица каблова / cable tray

K1.1 оптички кабл са 8 MM FO / optical cable with 8 MM FO
K1.2 TK 59 M 15x4x0,8mm
K1.3 J-H(St)H 10x2x0,8mm
K1.4 оптички кабл са 24 SM FO / optical cable with 24 SM FO
K1.5 J-H(St)H 2x2x0,8mm
K2.1 S/FTP cat 6a, за спољашњу монтажу / for external installation
K2.2 S/FTP cat 6a, halogen free
K5.1 J-H(St)H 3x2x0,8mm
K8.2 J-H(St)H 3x2x0,8mm

| | | |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |
| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia**
**Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број:/ license No.: 353 О626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

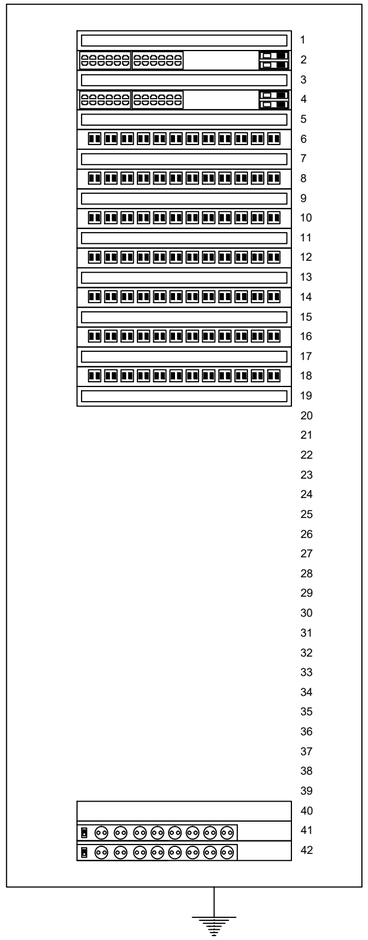
Део пројекта:/ Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Цртеж:/ Drawing:
ШЕМА ПОПУЊАВАЊА ОРМАНА РО-ЗКУ 1.1 razglas
Cabinet layout PO-ЗКУ 1.1 razglas

Размера: Scale: -

| Врста тех. док.: Type of tech. docum.: | датум:/date: | Цртеж бр./Drawing No.: |
|---|---|---|
| | **11.2021.** | **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц38** |

РО-ЗКУ 1.1 FO
42U (1970x800x1000mm)



| | |
|---|---|
| 1 | вођица каблова / cable tray |
| 2 | Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP Switch type 1 |
| 3 | вођица каблова / cable tray |
| 4 | Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP Switch type 1 |
| 5 | вођица каблова / cable tray |
| 6 | оптички *patch* панел са 12 SC duplex OM3 optical patch panel with |
| 7 | вођица каблова / cable tray |
| 8 | оптички *patch* панел са 12 SC duplex OM3 optical patch panel with |
| 9 | вођица каблова / cable tray |
| 10 | оптички *patch* панел са 12 SC duplex OM3 optical patch panel with |
| 11 | вођица каблова / cable tray |
| 12 | оптички *patch* панел са 12 SC duplex OM3 optical patch panel with |
| 13 | вођица каблова / cable tray |
| 14 | оптички *patch* панел са 12 SC duplex OM3 optical patch panel with |
| 15 | вођица каблова / cable tray |
| 16 | оптички *patch* панел са 12 SC duplex OM3 optical patch panel with |
| 17 | вођица каблова / cable tray |
| 18 | оптички *patch* панел са 12 SC duplex OM3 optical patch panel with |
| 19 | вођица каблова / cable tray |
| 20 | |
| 21 | |
| 22 | |
| 23 | |
| 24 | |
| 25 | |
| 26 | |
| 27 | |
| 28 | |
| 29 | |
| 30 | |
| 31 | |
| 32 | |
| 33 | |
| 34 | |
| 35 | |
| 36 | |
| 37 | |
| 38 | |
| 39 | |
| 40 | Power Напајање 230 V / 50 Hz |
| 41 | |
| 42 | |

K1.1 оптички кабл са 8 MM FO / optical cable with 8 MM FO
K1.2 TK 59 M 15x4x0,8mm
K1.3 J-H(St)H 10x2x0,8mm
K1.4 оптички кабл са 24 SM FO / optical cable with 24 SM FO
K1.5 J-H(St)H 2x2x0,8mm
K2.1 S/FTP cat 6a, за спољашњу монтажу / for external installation
K2.2 S/FTP cat 6a, halogen free
K5.1 J-H(St)H 3x2x0,8mm
K8.2 J-H(St)H 3x2x0,8mm

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia**
**Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број:/ license No.: 353 О626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

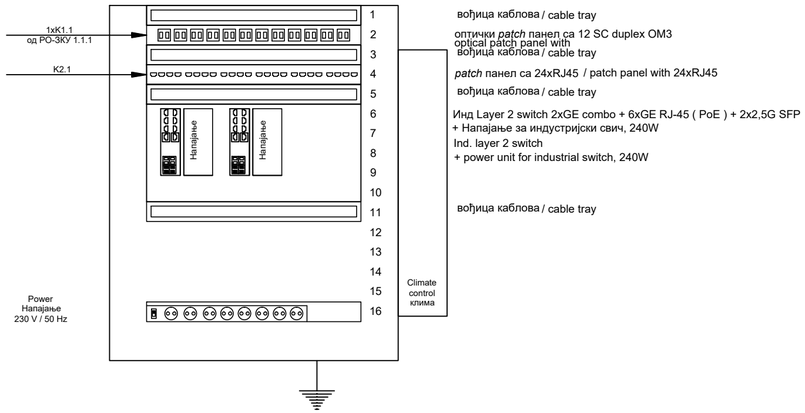
Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта:/ Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Цртеж:/ Drawing: ШЕМА ПОПУЊАВАЊА ОРМАНА РО-ЗКУ 1.1 FO / Cabinet layout PO-ЗКУ 1.1 FO
Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:
датум:/date: 11.2021.
Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц39**

РО-ЗКС x (x□ 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21)
(800x650x600mm)




воћница каблова / cable tray

оптички *patch* панел са 12 SC duplex OM3
optical patch panel with

воћница каблова / cable tray

*patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45

воћница каблова / cable tray

Инд Layer 2 switch 2xGE combo + 6xGE RJ-45 ( PoE ) + 2x2,5G SFP
+ Напајање за индустријски свич, 240W
Ind. layer 2 switch
+ power unit for industrial switch, 240W

воћница каблова / cable tray

K1.1 оптички кабл са 8 MM FO / optical cable with 8 MM FO
K1.2 TK 59 M 15x4x0,8mm
K1.3 J-H(St)H 10x2x0,8mm
K1.4 оптички кабл са 24 SM FO / optical cable with 24 SM FO
K1.5 J-H(St)H 2x2x0,8mm
K2.1 S/FTP cat 6a, за спољашњу монтажу / for external installation
K2.2 S/FTP cat 6a, halogen free

K5.1 J-H(St)H 3x2x0,8mm

K8.2 J-H(St)H 3x2x0,8mm

| | | |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |
| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia**
**Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број:/ license No.: 353 О626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта:/ Part of Design:

5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД

5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Цртеж:/ Drawing:
ШЕМА ПОПУЊАВАЊА ОРМАНА РО-ЗКС
Cabinet layout PO-3KC

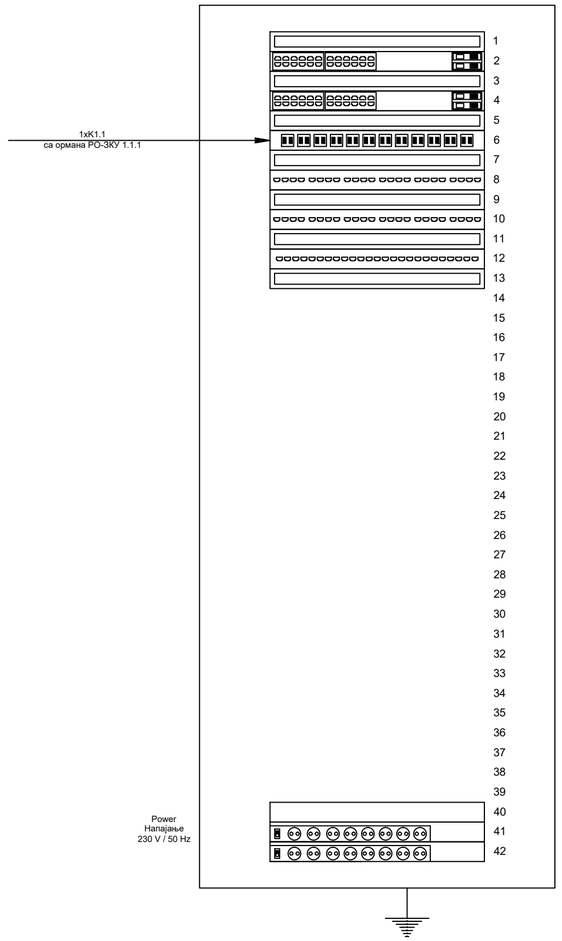
Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:

датум:/date: **11.2021.**

Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц40**

PO-3KУ 2 (ETP)
42U (1970x800x1000mm)




1 воћица каблова / cable tray
2 Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP Switch type 1
3 воћица каблова / cable tray
4 Свич типа 3 24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP Switch type 3
5 воћица каблова / cable tray
6 оптички *patch* панел са 12 E2000/APC duplex SM optical patch panel with
7 воћица каблова / cable tray
8 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
9 воћица каблова / cable tray
10 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
11 воћица каблова / cable tray
12 *patch* панел са 25xRJ45 (*voice*) / patch panel with 25xRJ45 (voice)
13 воћица каблова / cable tray
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42

K1.1 оптички кабл са 8 MM FO / optical cable with 8 MM FO
K1.2 TK 59 M 15x4x0,8mm
K1.3 J-H(St)H 10x2x0,8mm
K1.4 оптички кабл са 24 SM FO / optical cable with 24 SM FO
K1.5 J-H(St)H 2x2x0,8mm
K2.1 S/FTP cat 6a, за спољашњу монтажу / for external installation
K2.2 S/FTP cat 6a, halogen free
K5.1 J-H(St)H 3x2x0,8mm
K8.2 J-H(St)H 3x2x0,8mm

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia**
**Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број:/ license No.: 353 O626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

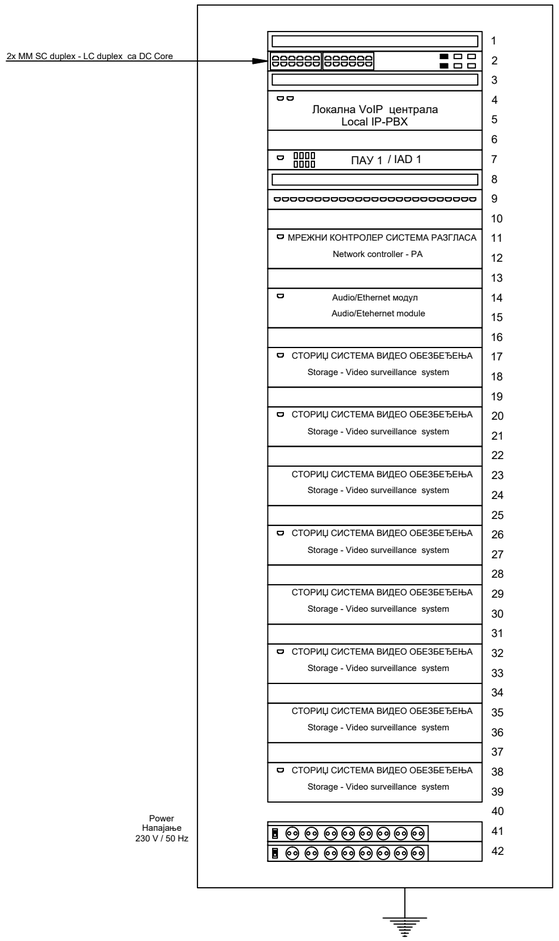
Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта:/ Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Цртеж:/ Drawing: ШЕМА ПОПУЊАВАЊА ОРМАНА PO-3KУ 2 (ETP) / Cabinet layout PO-3KУ 2 (ETP)
Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:
датум:/date: **11.2021.**
Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц41**

PO-CEP-1
42U (1970x800x1000mm)



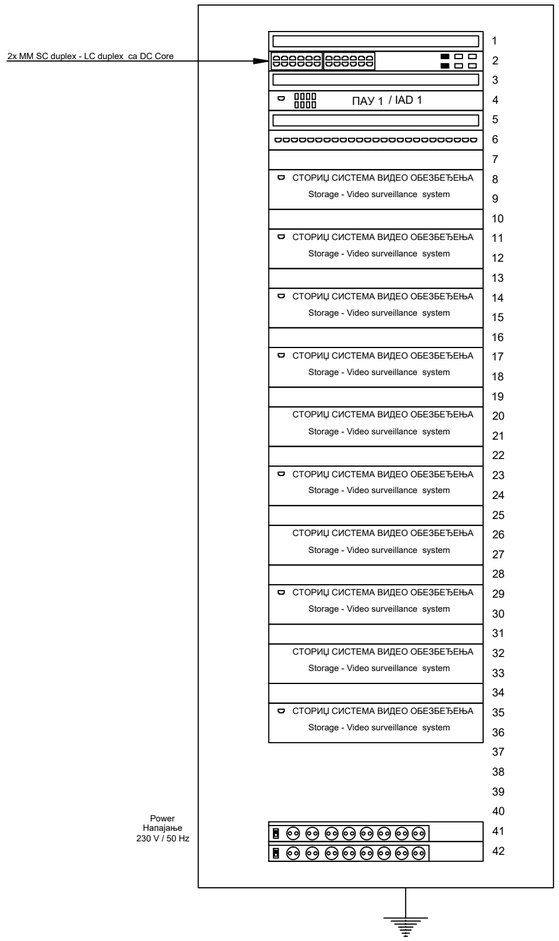

вођица каблова / cable tray

Top of the Rack (TOR) свич 24x1GE RJ45 + 4x10GE SFP+ + 2x40GE □SFP+
Top of the Rack (TOR) switch
вођица каблова / cable tray

вођица каблова / cable tray

*patch* панел са 25xRJ45 (*voice*) / patch panel with 25xRJ45 (voice)

PO-CEP-2
42U (1970x800x1000mm)




вођица каблова / cable tray

Top of the Rack (TOR) свич 24x1GE RJ45 + 4x10GE SFP+ + 2x40GE □SFP+
Top of the Rack (TOR) switch
вођица каблова / cable tray

вођица каблова / cable tray

*patch* панел са 25xRJ45 (*voice*) / patch panel with 25xRJ45 (voice)

K1.1 оптички кабл са 8 MM FO / optical cable with 8 MM FO
K1.2 TK 59 M 15x4x0,8mm
K1.3 J-H(St)H 10x2x0,8mm
K1.4 оптички кабл са 24 SM FO / optical cable with 24 SM FO
K1.5 J-H(St)H 2x2x0,8mm
K2.1 S/FTP cat 6a, за спољашњу монтажу / for external installation
K2.2 S/FTP cat 6a, halogen free

K5.1 J-H(St)H 3x2x0,8mm

K8.2 J-H(St)H 3x2x0,8mm

| | | |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |
| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia**
**Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број:/ license No.: 353 O626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

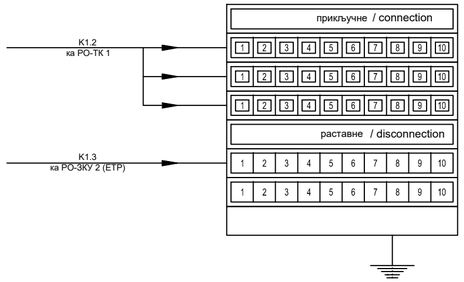
Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта:/ Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

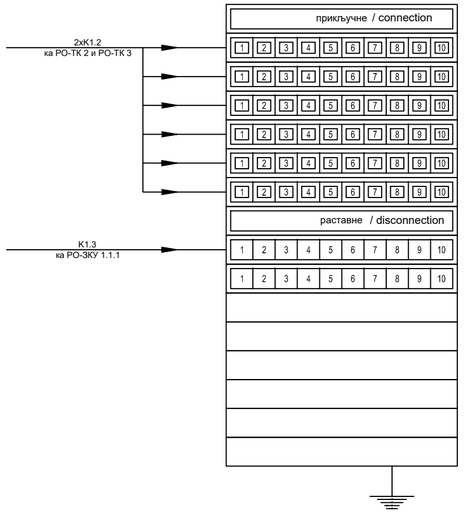
Цртеж:/ Drawing: ШЕМА ПОПУЊАВАЊА ОРМАНА PO-CEP / Cabinet layout PO-CEP
Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:
датум:/date: **11.2021.**
Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц42**

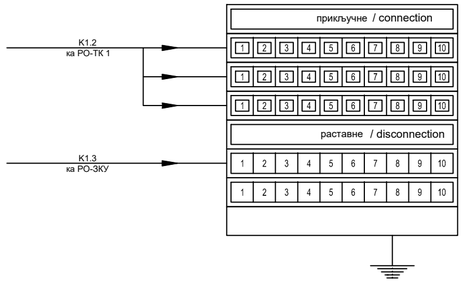
## РО-ТК 2
(260mm x 260mm)




## РО-ТК 1
(520mm x 260mm)




## РО-ТК 3
(260mm x 260mm)




K1.1 оптички кабл са 8 ММ FO / optical cable with 8 MM FO
K1.2 ТК 59 М 15x4x0,8mm
K1.3 J-H(St)H 10x2x0,8mm
K1.4 оптички кабл са 24 SM FO / optical cable with 24 SM FO
K1.5 J-H(St)H 2x2x0,8mm
K2.1 S/FTP cat 6a, за спољашњу монтажу / for external installation
K2.2 S/FTP cat 6a, halogen free

K5.1 J-H(St)H 3x2x0,8mm

K8.2 J-H(St)H 3x2x0,8mm

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia**
**Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број:/ license No.: 353 О626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
**Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade**

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта:/ Part of Design:

5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД

5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Цртеж:/ Drawing:
ШЕМА ПОПУЊАВАЊА ОРМАНА РО-ТК
Cabinet layout PO-TK

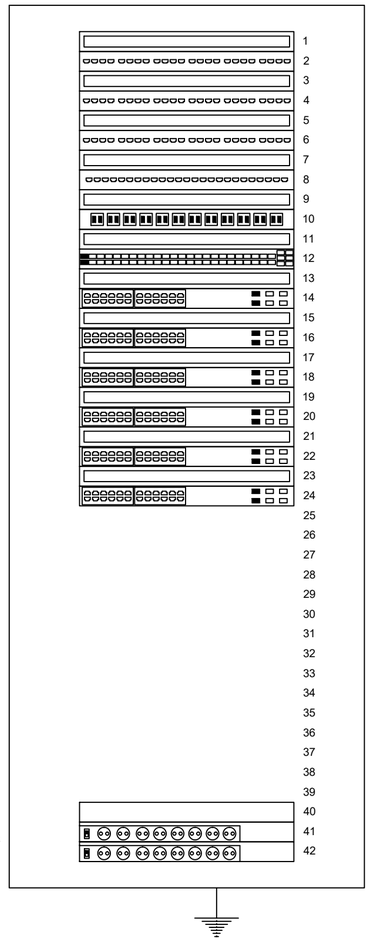
Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:

датум:/date: **11.2021.**

Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц43**

РО-ЗКУ 1.1 CONNECTION - x ( x □ 1, 2 )
42U (1970x800x1000mm)




1 вођица каблова / cable tray
2 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
3 вођица каблова / cable tray
4 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
5 вођица каблова / cable tray
6 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
7 вођица каблова / cable tray
8 *patch* панел са 25xRJ45 (*voice*) / patch panel with 25xRJ45 (voice)
9 вођица каблова / cable tray
10 оптички *patch* панел са 12 E2000/APC duplex SM
optical patch panel with
11 вођица каблова / cable tray
12 Data Core (DC) свич 48 x 10 GE SFP+ + 6 x 40 GE □SFP+, transiver module SFP+ 10GB, MM
Data Core (DC) switch
13 вођица каблова / cable tray
14 Top of the Rack (TOR) свич 24x1GE RJ45 + 4x10GE SFP+ + 2x40GE □SFP+
Top of the Rack (TOR) switch
15 вођица каблова / cable tray
16 Top of the Rack (TOR) свич 24x1GE RJ45 + 4x10GE SFP+ + 2x40GE □SFP+
Top of the Rack (TOR) switch
17 вођица каблова / cable tray
18 Top of the Rack (TOR) свич 24x1GE RJ45 + 4x10GE SFP+ + 2x40GE □SFP+
Top of the Rack (TOR) switch
19 вођица каблова / cable tray
20 Top of the Rack (TOR) свич 24x1GE RJ45 + 4x10GE SFP+ + 2x40GE □SFP+
Top of the Rack (TOR) switch
21 вођица каблова / cable tray
22 Top of the Rack (TOR) свич 24x1GE RJ45 + 4x10GE SFP+ + 2x40GE □SFP+
Top of the Rack (TOR) switch
23 вођица каблова / cable tray
24 Top of the Rack (TOR) свич 24x1GE RJ45 + 4x10GE SFP+ + 2x40GE □SFP+
Top of the Rack (TOR) switch

K1.1 оптички кабл са 8 MM FO / optical cable with 8 MM FO
K1.2 TK 59 M 15x4x0,8mm
K1.3 J-H(St)H 10x2x0,8mm
K1.4 оптички кабл са 24 SM FO / optical cable with 24 SM FO
K1.5 J-H(St)H 2x2x0,8mm
K2.1 S/FTP cat 6a, за спољашњу монтажу / for external installation
K2.2 S/FTP cat 6a, halogen free

K5.1 J-H(St)H 3x2x0,8mm

K8.2 J-H(St)H 3x2x0,8mm

| | | |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |
| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia**
**Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број:/ license No.: 353 О626 16

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта:/ Part of Design:

5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОМРАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД

5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

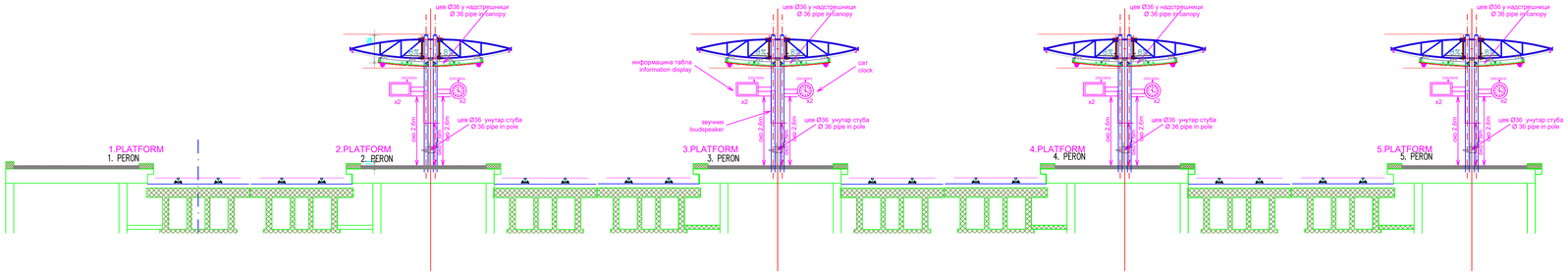
Цртеж:/ Drawing: ШЕМА ПОПУЊАВАЊА ОРМАНА РО-ЗКУ 1.1 ВЕЗА
Cabinet layout PO-ЗКУ 1.1 CONNECTION

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:

датум:/date: **11.2021.**

Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц44**




| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број: / license No.: 353 0626 16

Сарадници: / Associates:

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10, Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85, Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта / Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице: / Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Цртеж: / Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПЕРОНА
PLATFORM CROSS SECTION

Размера: / Scale: 1:100

Врста тех. док: / Type of tech. docum.: **ПЗИ / DFC**

датум/date: **11.2021.**

Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц45**

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број / license No.: 353 O626 16

Сарадници: / Associates:

Инвеститор пројекта: / Investor:
**"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
" INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA , JSC"
Немањина 6/IV, Београд, - Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Пројектант / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road(middle District),Beijing
P.R. China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R. China, 100088

Објекат: / Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**

BELGRADE – SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD – SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта / Part of Design:

S7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД

S7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Цртеж: / Drawing:
Блок шема - повезивање уређаја
Block diagram - device connection

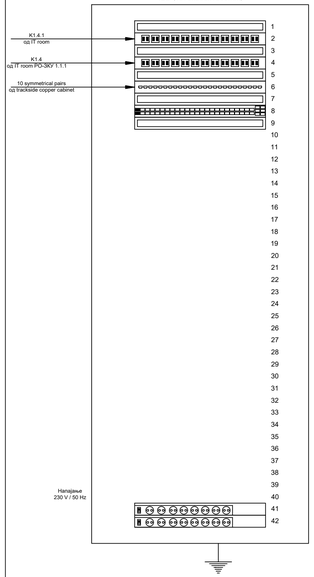
Размера:
Scale:
–

Врста тех. док.:
Type of tech. docum.:
**ПЗИ / DFC**

Датум/date:
**11.2021.**

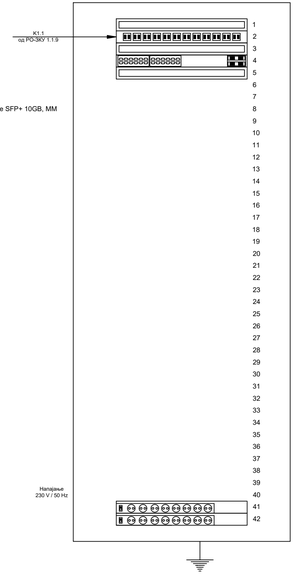
Цртеж бр. /Drawing No.:
**2021-001-ЕЛЕ-S7.2-Ц46**

РО-ЗКУ 1.1.18
42U (1970x800x1000mm)




1 водућа каблова / cable tray
2 оптички *patch* панел са 12 SC duplex OM3
optical patch panel with
3 водућа каблова / cable tray
4 оптички *patch* панел са 12 E2000/APC duplex SM
optical patch panel with
5 водућа каблова / cable tray
6 *patch* панел са 25xRJ45 (voice) / patch panel with 25xRJ45 (voice)
7 водућа каблова / cable tray
8 Data Core (DC) свич 48 x 10 GE SFP+ + 6 x 40 GE QSFP+, transiver module SFP+ 10GB, MM
9 Data Core (DC) switch
10 водућа каблова / cable tray
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42

РО-ЗКУ 1.1.x (x=9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17)
42U (1970x800x1000mm)




1 водућа каблова / cable tray
2 оптички *patch* панел са 12 SC duplex OM3
optical patch panel with
3 водућа каблова / cable tray
4 Свич типа 3.24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP
Switch type 3
5 водућа каблова / cable tray
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42

K1.1 оптички кабл са 8 MM FO / optical cable with 8 MM FO
K1.2 TK 59 M 15x4x0,8mm
K1.3 J-H(St)H 10x2x0,8mm
K1.4 оптички кабл са 24 SM FO / optical cable with 24 SM FO
K1.5 J-H(St)H 2x2x0,8mm
K2.1 S/FTP cat 6a, за спољашњу монтажу / for external installation
K2.2 S/FTP cat 6a, halogen free

K5.1 J-H(St)H 3x2x0,8mm

K8.2 J-H(St)H 3x2x0,8mm

| | | |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |
| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број: / license No.: 353 О626 16

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R. China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R. China, 100088

Сарадници: / Associates:

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:

5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun.M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

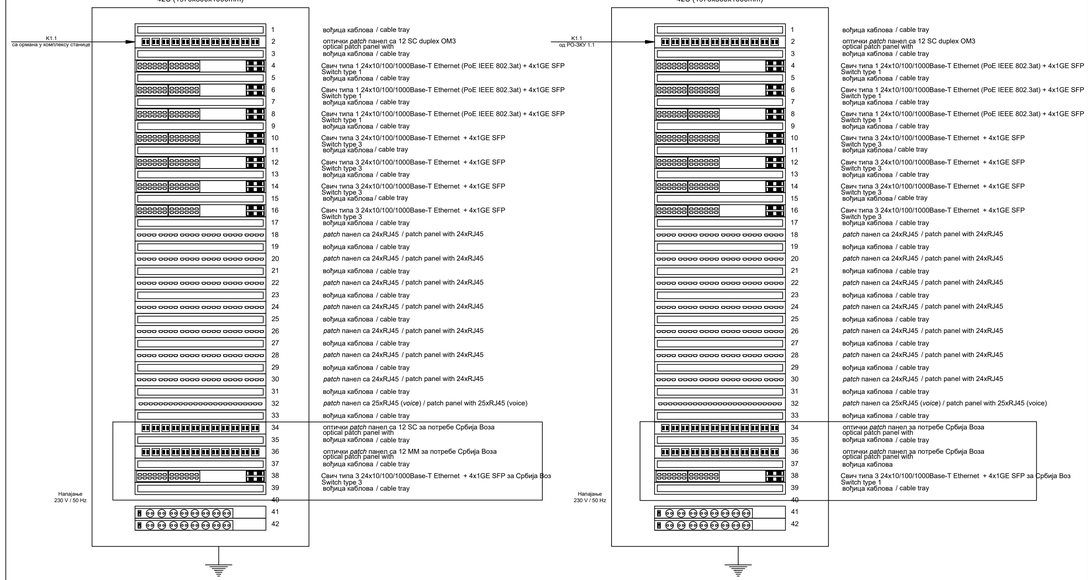
Цртеж: / Drawing:
ШЕМА ПОПУЊАВАЊА ОРМАНА РО-ЗКУ 1.1.x (x=9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18)
Cabinet layout РО-ЗКУ 1.1.x (x=9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18)

Размера: Scale: -

Врста тех. док: / Type of tech. docum.:

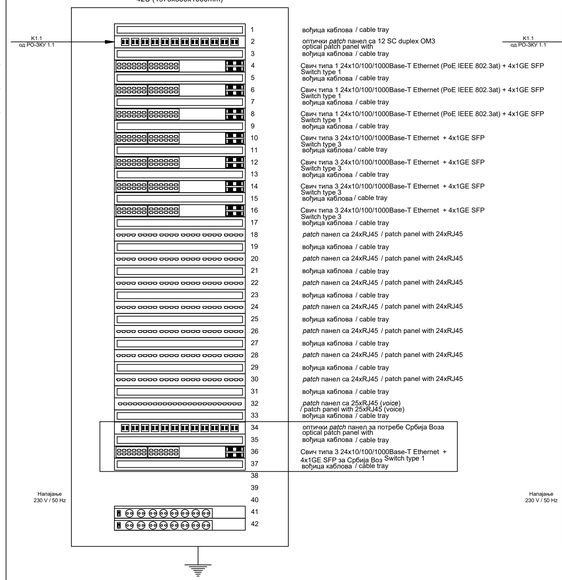
датум:/date: **11.2021.**

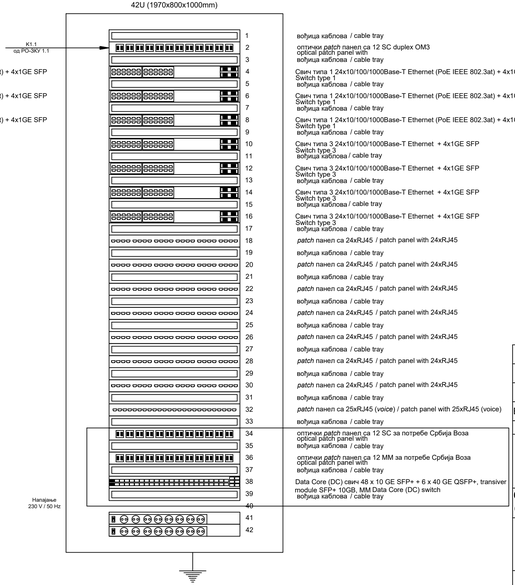
Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц47**










K1.1 оптички кабл са 8 ММ FO / optical cable with 8 MM FO
K1.2 TK 59 M 15x4x0,8mm
K1.3 J-H(St)H 10x2x0,8mm
K1.4 оптички кабл са 24 SM FO / optical cable with 24 SM FO
K1.5 J-H(St)H 2x2x0,8mm
K2.1 SFTP cat 6a, за спољашњу монтажу / for external installation
K2.2 SFTP cat 6a, halogen free

K5.1 J-H(St)H 3x2x0,8mm

K8.2 J-H(St)H 3x2x0,8mm

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

中国铁设 CRDC

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број: / license No.: 353 0626 16

Сарадници: / Associates:

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10, Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100044

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85, Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта / Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun,M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Цртеж: / Drawing:
ШЕМА ПОПУЊАВАЊА ОРМАНА РО-ЗКУ 1.1.x (x=1, 2, 3, 4, 6, 8) за Србија Воз
Cabinet layout PO-ЗКУ 1.1.x (x=1, 2, 3, 4, 6, 8) for Srbija Voz

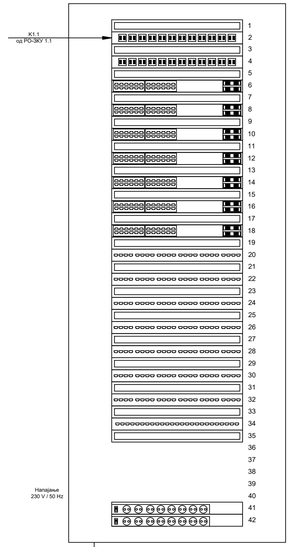
Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:

Датум: / date: **11.2021.**

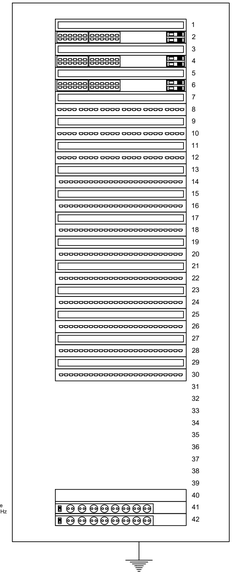
Цртеж бр./Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц48**

PO-ЗКУ 1.vs.2
42U (1970x800x1000mm)




1 вођица каблова / cable tray
2 оптички *patch* панел са 12 SC duplex OM3 optical patch panel with
3 вођица каблова / cable tray
4 оптички *patch* панел са 12 SC duplex OM3 optical patch panel with
5 вођица каблова / cable tray
6 Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP Switch type 1
7 вођица каблова / cable tray
8 Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP Switch type 1
9 вођица каблова / cable tray
10 Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP Switch type 1
11 вођица каблова / cable tray
12 Свич типа 3 24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP Switch type 3
13 вођица каблова / cable tray
14 Свич типа 3 24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP Switch type 3
15 вођица каблова / cable tray
16 Свич типа 3 24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP Switch type 3
17 вођица каблова / cable tray
18 Свич типа 3 24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP Switch type 3
19 вођица каблова / cable tray
20 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
21 вођица каблова / cable tray
22 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
23 вођица каблова / cable tray
24 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
25 вођица каблова / cable tray
26 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
27 вођица каблова / cable tray
28 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
29 вођица каблова / cable tray
30 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
31 вођица каблова / cable tray
32 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
33 вођица каблова / cable tray
34 *patch* панел са 25xRJ45 (voice) / patch panel with 25xRJ45 (voice)
35 вођица каблова / cable tray
36
37
38
39
40
41 Напајање 230 V / 50 Hz
42

data cabinet
42U (1970x800x1000mm)




1 вођица каблова / cable tray
2 Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP Switch type 1
3 вођица каблова / cable tray
4 Свич типа 1 24x10/100/1000Base-T Ethernet (PoE IEEE 802.3at) + 4x1GE SFP Switch type 1
5 вођица каблова / cable tray
6 Свич типа 3 24x10/100/1000Base-T Ethernet + 4x1GE SFP Switch type 3
7 вођица каблова / cable tray
8 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
9 вођица каблова / cable tray
10 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
11 вођица каблова / cable tray
12 *patch* панел са 24xRJ45 / patch panel with 24xRJ45
13 вођица каблова / cable tray
14 *patch* панел са 25xRJ45 (voice) / patch panel with 25xRJ45 (voice)
15 вођица каблова / cable tray
16 *patch* панел са 25xRJ45 (voice) / patch panel with 25xRJ45 (voice)
17 вођица каблова / cable tray
18 *patch* панел са 25xRJ45 (voice) / patch panel with 25xRJ45 (voice)
19 вођица каблова / cable tray
20 *patch* панел са 25xRJ45 (voice) / patch panel with 25xRJ45 (voice)
21 вођица каблова / cable tray
22 *patch* панел са 25xRJ45 (voice) / patch panel with 25xRJ45 (voice)
23 вођица каблова / cable tray
24 *patch* панел са 25xRJ45 (voice) / patch panel with 25xRJ45 (voice)
25 вођица каблова / cable tray
26 *patch* панел са 25xRJ45 (voice) / patch panel with 25xRJ45 (voice)
27 вођица каблова / cable tray
28 *patch* панел са 25xRJ45 (voice) / patch panel with 25xRJ45 (voice)
29 вођица каблова / cable tray
30 *patch* панел са 25xRJ45 (voice) / patch panel with 25xRJ45 (voice)
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42

K1.1 оптички кабл са 8 MM FO / optical cable with 8 MM FO
K1.2 TK 59 M 15x4x0,8mm
K1.3 J-H(St)H 10x2x0,8mm
K1.4 оптички кабл са 24 SM FO / optical cable with 24 SM FO
K1.5 J-H(St)H 2x2x0,8mm
K2.1 S/FTP cat 6a, за спољашњу монтажу / for external installation
K2.2 S/FTP cat 6a, halogen free
K5.1 J-H(St)H 3x2x0,8mm
K8.2 J-H(St)H 3x2x0,8mm

| Број/Number | Датум / Date | Опис / Description |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:** / Revision block:

**China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd**
**Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија**

**Организациона јединица: ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**
Organization unit: DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**
лиценца број.: / license No.: 353 O626 16

Инвеститор пројекта: / Investor:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Научно-истраживач пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R. China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R. China, 100088

Сарадници: / Associates:

Објекат: /Structure:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
5/7.2 ПРОЈЕКАТ ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНИХ СИСТЕМА - ЛОКАЦИЈА НОВИ САД
5/7.2 DESIGN OF INFORMATION-COMMUNICATION AND DETECTION SYSTEMS - LOCATION NOVI SAD

Унутрашња контрола: / Internal control:
Lou Kun.M.Sc.E.E. & Zheng Yujie,M.Sc.E.E.

Главни пројектант: / Chief designer:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.**

Руководилац организационе јединице: / Manager of organization unit:
**Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.**

Цртеж: / Drawing:
ШЕМА ПОТПУЉАВАЊА ОРМАНА РО-ЗКУ 1.вс.2 и кабинет за податке за А1.3О
Cabinet layout PO-ЗКУ 1.vs.2 and data cabinet room for A1.3O

Размера: / Scale: -

Врста тех. док: / Type of tech. docum.:

Датум: / date: **11.2021.**

Цртеж бр. / Drawing No.: **2021-001-ЕЛЕ-5/7.2-Ц49**